



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Over dit boek

Dit is een digitale kopie van een boek dat al generaties lang op bibliotheekplanken heeft gestaan, maar nu zorgvuldig is gescand door Google. Dat doen we omdat we alle boeken ter wereld online beschikbaar willen maken.

Dit boek is zo oud dat het auteursrecht erop is verlopen, zodat het boek nu deel uitmaakt van het publieke domein. Een boek dat tot het publieke domein behoort, is een boek dat nooit onder het auteursrecht is gevallen, of waarvan de wettelijke auteursrechttermijn is verlopen. Het kan per land verschillen of een boek tot het publieke domein behoort. Boeken in het publieke domein zijn een stem uit het verleden. Ze vormen een bron van geschiedenis, cultuur en kennis die anders moeilijk te verkrijgen zou zijn.

Aantekeningen, opmerkingen en andere kanttekeningen die in het origineel stonden, worden weergegeven in dit bestand, als herinnering aan de lange reis die het boek heeft gemaakt van uitgever naar bibliotheek, en uiteindelijk naar u.

Richtlijnen voor gebruik

Google werkt samen met bibliotheken om materiaal uit het publieke domein te digitaliseren, zodat het voor iedereen beschikbaar wordt. Boeken uit het publieke domein behoren toe aan het publiek; wij bewaren ze alleen. Dit is echter een kostbaar proces. Om deze dienst te kunnen blijven leveren, hebben we maatregelen genomen om misbruik door commerciële partijen te voorkomen, zoals het plaatsen van technische beperkingen op automatisch zoeken.

Verder vragen we u het volgende:

- + *Gebruik de bestanden alleen voor niet-commerciële doeleinden* We hebben Zoeken naar boeken met Google ontworpen voor gebruik door individuen. We vragen u deze bestanden alleen te gebruiken voor persoonlijke en niet-commerciële doeleinden.
- + *Voer geen geautomatiseerde zoekopdrachten uit* Stuur geen geautomatiseerde zoekopdrachten naar het systeem van Google. Als u onderzoek doet naar computervertalingen, optische tekenherkenning of andere wetenschapsgebieden waarbij u toegang nodig heeft tot grote hoeveelheden tekst, kunt u contact met ons opnemen. We raden u aan hiervoor materiaal uit het publieke domein te gebruiken, en kunnen u misschien hiermee van dienst zijn.
- + *Laat de eigendomsverklaring staan* Het “watermerk” van Google dat u onder aan elk bestand ziet, dient om mensen informatie over het project te geven, en ze te helpen extra materiaal te vinden met Zoeken naar boeken met Google. Verwijder dit watermerk niet.
- + *Houd u aan de wet* Wat u ook doet, houd er rekening mee dat u er zelf verantwoordelijk voor bent dat alles wat u doet legaal is. U kunt er niet van uitgaan dat wanneer een werk beschikbaar lijkt te zijn voor het publieke domein in de Verenigde Staten, het ook publiek domein is voor gebruikers in andere landen. Of er nog auteursrecht op een boek rust, verschilt per land. We kunnen u niet vertellen wat u in uw geval met een bepaald boek mag doen. Neem niet zomaar aan dat u een boek overal ter wereld op allerlei manieren kunt gebruiken, wanneer het eenmaal in Zoeken naar boeken met Google staat. De wettelijke aansprakelijkheid voor auteursrechten is behoorlijk streng.

Informatie over Zoeken naar boeken met Google

Het doel van Google is om alle informatie wereldwijd toegankelijk en bruikbaar te maken. Zoeken naar boeken met Google helpt lezers boeken uit allerlei landen te ontdekken, en helpt auteurs en uitgevers om een nieuw leespubliek te bereiken. U kunt de volledige tekst van dit boek doorzoeken op het web via <http://books.google.com>

NYPL RESEARCH LIBRARIES



3433 06908637 3

100
1000000



Ver deling

V X A



V E R H A N D E L I N G E N

EN

B E R I G T E N .

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1911

CHICAGO, ILL.

VERHANDELINGEN

II

BERIGTEN

BETREKKELIJK

het ZEEWEZEN en de ZEEVAARTKUNDE;

VERSAAMELD EN UITGEGEVEN

DOOR

J^{hr}. G. A. TINDAL,

Luitenant ter Zee van de 1^e Klasse, belast met het Opzicht over het Dépôt
Kaarten en Plans en de Modelkamer bij het Departement van Marine,
Ridder der Orde van den Nederlandschen Leeuw, van het
Legioen van Eer en van de Orde van St. Anna,

EN

JACOB SWART,

Lector in de Wis- en Zeevaartkunde, Beheerder en Bewaarder
van de Zee-Instrumenten en Zee-Kaarten der Marine, enz.

Leden van de Commissie tot het Examineren der Zee-Officieren,
Adelborsten en Stuurlieden, enz.

MET PORTRET EN KAARTEN.

Nieuwe Volgorde.

~~~~~  
ZESDE DEEL.  
~~~~~

TE AMSTERDAM,

BIJ DE WED. G. HULST VAN KEULEN.

1846.

THE NEW YORK
PUBLIC
LIBRARY
51770

INHOUD

VAN HET

VI. Deel.

I.	F. X. R. T'HOORST, Aanteekeningen op eene reis van <i>Soerabaya</i> naar <i>Macao</i> enz. .	Bladz. 1.
II.	DIRK BOES LUTJENS, Aanteekeningen op eene reis van <i>Batavia</i> naar <i>China</i> en terug, aan boord van het schip <i>Maria Jacoba Cornelia</i> . .	41.
III.	J. J. DODT v. FL., Letterkundige Aanteekeningen.	69.
IV.	VON RÖMER. Reis met de schooner <i>de Wesp</i> naar de kust van <i>Guyana</i> enz.	101.
V.	E. DE VRIES, Geneeskundige Plaatsbeschrijving der <i>Antilles</i> , der <i>Sunda-eilanden</i> enz. .	110.
VI.	JACOB SWART, Lijst der vaste en drijvende vuren op de kusten der Vereenigde Staten van <i>Noord-Amerika</i>	119.
	Alphabetische staat der voornoemde vuren. .	137.
VII.	F. A. A. GREGORY. Aanteekeningen en Beschouwingen betrekkelijk de Zeeroovers in den <i>Indischen Archipel</i> , alsmede iets aangaande <i>Magindanao</i> en den <i>Soolo-Archipel</i> . .	139.
VIII.	Kaarten en Plans, uitgegeven door het Algemeene Dépôt der <i>Fransche Marine</i> , in 1845. .	170.
IX.	Kaarten en Plans, uitgegeven door de <i>Engelsche Admiraliteit</i> , in 1845.	174.
X.	Toestand der <i>Engelsche Stoom-Marine</i> in 1844.	177.
XI.	Tegenwoordige toestand van de stoomvaart bij de verschillende Mogendheden van het Vasteland.	179.
XII.	De <i>Great Britain</i>	187.
XIII.	Het Amerikaansche Stoomfregat <i>Princeton</i> . .	193.
XIV.	Bepaling omtrent het vermogen en het aantal Stoomschepen bij de <i>Fransche Marine</i> . .	201.
XV.	Tegenwoordige toestand der Stoomvaart in de <i>Vereenigde Staten</i>	205.
XVI.	D. G. MULLER, Levensbijzonderh. van CONSTANTIJN JONAN WOLTERBEEK, <i>Vice-Admiraal</i> , .	269.
XVII.	E. DE VRIES, Geneeskundige Plaatsbeschr. der <i>Antilles</i> , <i>Sunda-eilanden</i> , enz. . . .	367.

XVIII.	F. A. A. GREGORY, eenige berigten van hetgeen de Franschen, Engelschen en Spanjaarden verrigten ten aanzien van <i>Soolok en Borneo, enz.</i> Bl. 386.
XIX.	P. BARON MELVILL VAN CARBEE, kort rapport over de wijze van zamenstelling der kaart van de vaarwaters tusschen <i>Sumatra en Borneo</i> , eerste gedeelte, . 419.
XX.	T. D. SICKENS, eenige Zeevaarkandige opmerkingen over <i>Palma, Martin Vaa-</i> <i>klippen, Java, enz.</i> , 471.
XXI.	F. A. A. GREGORY, Lengtebepaling van den Tijdbal te <i>Batavia</i> , 480.
XXII.	WESSELIUS en H. DE KOCK, Rapporten betrekkelijk het Sectant met BACHMAN'S Pendulum-Horizon, 496.
XXIII.	Uittreksel uit het Journaal van het schip <i>Gertrude</i> , 500.
XXIV.	Nieuwe Pik of Brai Chauvard, 503.
XXV.	LAUTS, <i>St. Pauls-Klip</i> , 507.
XXVI.	Algemeene Staat van het Personeel en Materiëel der Fransche Zeemagt in 1845, . 515.
XXVII.	H. G. JANSSEN, het snelle uitrusten der Linieschepen <i>Bellerophon</i> en <i>Calcutta</i> , . 527.
XXVIII.	B. GLASIUS, Rede, uitgesproken bij de onthulling van het Gedenkleeken bij het graf van den Admiraal ZOUTMAN. . . . 601.
XXIX.	JACOB SWART, Vuren op de Kust van <i>Noorwegen</i> 620.
XXX.	P. BARON MELVILL VAN CARBEE, Rapport over de Kaart van de Vaarwaters tus- schen <i>Sumatra en Borneo</i> , 2 ^e gedeelte. . 640.
XXXI.	JACOB SWART, Herleidings - Tafelen. . . 688.
XXXII.	Verdrag van Handel en Zeevaart tus- schen <i>Nederland en België</i> 695.
XXXIII.	E. DE VRIES, Geneeskundige Plaatsbeschr. der <i>Antilles, Sunda-Eilanden, enz.</i> . 722.
XXXIV.	Rapport der Commissie tot verbetering der Indische Zeekaarten, in 1845. . . 738.
XXXV.	Linieschepen en Stoom-Fregatten. . . . 745.
XXXVI.	Afmetingen van cylindrische Stoomketels en der Veiligheidskleppen. 757.
XXXVII.	De uitkomsten van den <i>Janus</i> 761.
XXXVIII.	Het auxillaire Stoom-Paketschip <i>Massachusetts</i> 767.
XXXIX.	De Nederlandsche Expeditie naar <i>Balie</i> . . 783.

Aankondigingen en Beoordeelingen. Bl. 817.

1°. *Le Monitor des Indes-Orientales, etc.*, par ERNOLD et MELVILL VAN CARNBEE, 817. — 2°. *Leerredenen* van G. C. VAN BALEN BLANKEN, 820. — 3°. *De Kanaal-Gids*, door PIETER LE COMTE, 821. — 4°. *De Wegwijzer in de Noordszee*, door VEERING, 823. — 5°. *Versameling van Zeedorders voor de Zeemagt der Nederlanden*, 824. — 6°. *Kort Begrip van het Recuil van Zee-orders van 1788—1846*, door KULISSER VAN KATTENDIJK en BROEKHOFF, 825. — 7°. *Kaart van de Vaarwaters en Eil. tusschen Sumatra en Borneo*, Tweede Gedeelte, door MELVILL VAN CARNBEE, 826. — 8°. *Kaart der Indische Zee*, door J. B. SWART, 827. — 9°. *Kaart der Koko's-Eilanden*, door J. B. SWART, 827. —

Korte Berigten, Mededeelingen en Opmerkingen betreffende de Zeevaart, Koloniën, enz. bl. 807, 538 en 828.

1°. Nieuwe Lensvuren, 207. — 2°. Marine van de Engelen O. I. C., 211. — 3°. Turksche Marine en reorganisatie derselve, 213. — 4°. Britsche Ondernemingsgeest, 216. — 5°. IJzeren Stoomschip met ijzeren dekken, 217. — 6°. Het Stoomschip *Marmora*, 217. — 7°. Middelen tegen het aanzetten van stoomketels, 218. — 8°. Reddingvaartuigen, 219. — 9°. Proef-eekader van Stoomschepen, 220. — 10°. IJzeren en houten Stoomschepen, 221. — 11°. Het breken van den Schroefpropeller van een Stoomschip, 223. — 12°. IJzeren Stoomboot *Roscommon*, 225. — 13°. Kurken Reddingsmatrassen, 226. — 14°. De *Rattler*, 228. — 15°. Over Lij-Propellers, 229. — 16°. Stoomvaart op de Amazonen-rivier, 230. — 17°. *Bristol* en de Trans-Atlantische Scheepvaart, 230. — 18°. Oorzaken van het springen van het stuk geschut op de *Princeton*, 231. — 19°. De *Water-Lily*, Schroef-Stoomboot, 234. — 20°. De *Vanguard*. Voordeelen van ijzeren schepen bij het aan den grond raken, 236. — 21°. Ongenoegzaamheid der Marine-glue ter beveiliging, 239. — 22°. Verbeterde wijze om zeilen te snijden enz., 240. — 23°. Verbeterde wijze om de paden van Scheeps-Huiden waterdicht te maken, 240. — 24°. Stoomvaart op de *Theems*, 240. — 25°. Stoomvaart op de *Hudson*, 241. — 26°. Een Nieuwe *Janus*, 241. — 27°. IJzeren Vuurtorens, 242. — 28°. Verandering van Bakken in het Kattegat, 242. — 29°. Verandering van Vuren in het Kattegat, 243. — 30°. Nieuwe Behaking in den *Sond*, 244. — 31°. Nieuwe Behaking op de *Elbe* enz., 245. — 32°. Tonnen in het N. W. Vriesche Zeegat, 249. — 33°. Tonnen in de Zuiderzee, 250. — 34°. Quarantaine-geld te *Havana*, 250. — 35°. Nieuw Vuur te *Morlaix*, 251. — 36°. Vuur op het Eil. *Noire* (Frankrijk), 251. — 37°. Idem te *La Lande*, 251. — 38°. Idem te *Granville*, 252. — 39°. Vuurtoren van *Four*, 252. — 40°. Nieuw Vuur te *Alsem*, 253. — 41°. Rapport der proeven met Buskruid genomen te *Washington*, 558. — 42°. Het Bombardeer-Stoomschip de *Saouge*, 542. — 43°. Engelsch Proef-Eekader, 545. — 44°. De *Constance* van 50 stuk., 549. — 45°. De Proefvloot, 550. — 46°. Nieuwe Oorlogs-Stoomschepen, 553. — 47°. Het te water brengen van twee ijzeren Stoomschepen te *Liverpool*, 555. — 48°. Schroefschip zonder roer, 556. — 49°. Amerikaansche Walvischvaart, 558. — 50°. Stoombooten tusschen de *Londen- en Westminster-brug*, 557. — 51°. Wijzigingen in de schroef aan boord van den *Rattler*, 557. — 52°. Electro-Galvanische Machine, Kamersseinen, 558. — 53°. Nadere berigten omtrent de *Great Britain*, 559. — 54°. IJzeren Koopvaardij-schepen, 559. — 55°. Machinisten der Engels. Stoommarine, 562. — 56°. Raderkastbooten, 563. — 57°. Nationale Zeemagten, 565. — 58°. De Koninklijke Fran-

sche Marine in verschillende tijdvakken, 586. — 58°. Brasi-
liaansche Marine, 570. — 60°. Het laten springen van haven
boomen, 572. — 61°. Het Fregat *Amphion*, 574. — 62°. Vaart
van eenige Amerik. Rivier-Stoombooten, 575. — 63°. Ventila-
tie aan boord van het Stoomschip *Avon*, 578. — 64°. De
sterkte van ijzeren Schoorsteenen, 577. — 65°. Ijzeren Stoom-
scheepsbouw aan de *Mersey*, 577. — 66°. De *Moonuffer*, 580.
67°. Vaarwater de *Molensloot* nabij *Ameland*, 581. —
68°. Vaarwater in het N. O. *Vriesche Zeegat*, 581. —
69°. De Schout-bij-Nacht *cécile* naar *Japan*, 582. —
70°. Vaarwater van *Harlingen* naar *Terschelling*, 583. —
71°. Wrak op het Enkhuizer Land, 584. — 72°. Vuur
van *Four* en van *Pornic*, 584. — 73°. Ponton in de
Oronoco, 585. — 74°. Vergrooting van het Fransche Korps
Zee-Officieren, 585. — 75°. Het afloopen van 's Rijks
Fregat *Holland*, 828. — 76°. Deensche Zeemagt, 828. —
77°. Ouderdom van Fransche schepen, op stapel staande, 829.
78°. Submarine-Vaartuig, 830. — 79°. Aanvaringen, 830. —
80°. Het jagen van Stoom- en Zeilschepen, enz., 831. —
81°. Scheeps-Hellingmeter, 834. — 82°. Het Stoomvaartuig
Blasco-Garray, 835. — 83°. Transport der Indische Maal, 836.
84°. Projectilen aan de Fransche Oorlogschepen verstrekt, 838.
85°. Ijzeren Schepen in de tusschenkeerkringsgewesten, 840.
86°. De Russische Marine in 1845, 842. — 87°. Koopvaardij-
vaart van Groot-Brittanie, 843. — 88°. Kanaal Stoomboo-
ten, 845. — 89°. De ijzeren brik *Recruit*, 846. — 90°. Nieuw
Baken in de Golf van *Finland*, 846. — 91°. Vuur op *Gott-*
land, 846. — 92°. Vuur van *Covessea-Skerries* (*Schot-*
land), 847. — 93°. Vaarwater van *Stanford*, 848. —
94°. Ton op *Maplin-Spit* (*Theems*) 849. — 95°. Baken van
Blyth-Sand (*Theems*) 850. — 96°. Tonnen bij *Dartmouth*, 850.
97°. Bakening bij *Yarmouth*, 851. — 98°. Vuur bij *Lau-*
caster, 852. — 99°. Vuur te *San-Juan* bij *Porto-Rico*, 853.
100°. Vuur te *Bermudes*, 853. — 101°. Boei van *Toney-*
rock, 854. — 102°. Bakens op de *Turksche* eilanden, 854.
103°. Vuren op de kust van *Malabar*, 855. — 104°. Vuur
te *Tringumale* (*Ceylon*) 855. — 105°. Vuur te *Chittagong*, 857.
106°. Vuur te *Groot Savaye* (*G. v. Bengalen*), 857. —
107°. *Walker-Bank* (*Chineesche Zee*) 860. — 108°. Bank bij
Banca, 861. — 109°. Draai vuur te *Beirø*, 861. — 110°. Vuur
te *Gothland*, 861. — 111°. Kanaal van *Caledonia*, 862. —
112°. Vuur op de *Helwicks-Zanden*, 862. — 113°. Vuur in
Bankstraat, 863. — 114°. Vuur op *Goose*-eiland, 864. —
115°. Vuur te *Bombay*, 864. — 116°. Baken op *Sandy*-eil.
(*Hellgoland*) 864. — 117°. Vuur te *Soerhougoen*, 865. —
118°. Lichtopstanden te *Schouwen*, 865. —

Correspondentie, enz. Bl. 254.

Mutatiën, enz., bij de Marine.

1 Jan.—25 April, 257—266. — 26 April—1 Sept., 586—598.
1 Sept.—25 Nov. 1846, 866—873. — Benoemingen tot
Ridders, 266, 598

Opgeven der in dienst zijnde Oorlogsschepen,

op 25 April, 267—268. — Op 1 September, 599—600 en
op 25 November, 874—875.

DRUKFEIL. Op bl. 689 staat in het hoofd der 7^{de} kol: Eng. voeten,
moet zijn: Amst. of Eng. voeten.

I.

EXTRACT UIT HET RAPPORT,

INGEDIEND AAN DEN SCHOUT-BIJ-NACHT, KOMMANDANT Z. M^r. ZEEMAGT

IN OOST-INDIË EN INSPECTEUR DER MARINE,

door den Luitenant ter Zee, 1^e Klasse,

F. X. R. T'HOOFT,

Kommanderende Z. M^r. Brik *DE AREND*,

BETREKKELIJK EIJNE REIS VAN

SOERABAYA NAAR *MACAO*,

HET BEZOEKEN DER NOORDELIJKE HAVENS VAN

CHINA EN TERUGREIS NAAR *BATAVIA*. (1)

Ter voldoening aan den inhoud van Uw Hoog-Ed. Gestr. Missive, d. d. *Soerabaya* 26 Julij 1844, L^r. A, N^o. 16, en de daarbij gevoegde Instructie, verliet ik in den vroegen morgen van den 13^{den} Augustus j. l., gesleept wordende door Z. M^r. Stoomschip *Bromo*, onder bevel van den Luitenant ter Zee, 1^e kl., SMIT VAN DEN BROECKE, de reede van *Soerabaya*, en kwam ongeveer ten 11 ure

(1) De Bijdrage N^o. I, van den Heer F. X. R. T'HOOFT, is mij geworden bij eene Missive der *Commissie tot het verbeteren der Oost-Indische Zeekaarten*, van *Batavia*, van den 28^{sten} Junij 1845, en die onder N^o. II van den Heer D. BOES LUTJENS.

Wij hebben gemeend, niet beter dan met deze stukken dit N^o. te kunnen openen; zij bevatten beide belangrijke werken, vormen eene soort van geheel, en kunnen doen zien, dat Nederlandsche Gezagvoorders nog naar eigen oordeel eigen wegen op zee volgen, en met talent weten te volbrengen. Bij de mededeeling dezer zeer lezenswaardige Bijdragen willen wij onze Lezers hier tevens nog herinneren aan het werk van den Heer J. BORLEN, JOHⁿ. , dat, buiten zooveel, ook allerbelangrijkst is over *China*, *Macao*, *Manilla*, en daaromtrent zooveel mededeelt, dat vooral bij de hernieuwde vaart op *China*,

buiten gaats; de sleepers werden losgemaakt, Z^r. M^o. Stoomschip stelde koers naar binnen, terwijl ik met mijn' onderhebbenden bodem koers stelde om de N. W. t. N. naar de *Carrimatta*-passage.

Bij het aanbreken van den dag van den 16^{den} had ik het eiland *Carrimatta* in het N. O.

In den voormiddag van den 18^{den} liep ik het eiland *Aor* in het gezigt, en had dat eiland op den middag W. $\frac{1}{2}$ N. $8\frac{1}{2}$ mijl van mij; van hier stelde ik koers om de N. N. O. naar P^o. *Sapata*, hetwelk ik in de E. W. van den 21^{sten}, zonder hetzelve te zien, passeerde; van hier liep ik met een' N. O. t. N. koers naar de passage tusschen de *Machfields*-bank en de *Bombay Shoal*, tot ongeveer op den meridiaan van *Groot-Ladrona*; stuurde toen met eenen noordelijken koers naar laatstgenoemd eiland, en kreeg hetzelve ten 2 ure in de H. W., van den 27^{sten}, in het N. $\frac{1}{2}$ O., in het gezigt. Ten 3 ure goed verkend zijnde, stak ik om de Z. t. W. met klein zeil bij den wind op; ten 4 ure 30 minuten liet ik om de N. N. W. afhouden, zeilmaken, en liep nu met dezen koers naar de groote westelijke passage.

In den voormiddag kwam een Chineesch loodsvaartuig mij op zijde, en nam ik uit hetzelve den Loods *LANHANIC WANGPOE* over; ten 5 ure ankerde ik ter reede van *Macao* in de volgende peilingen, als:

en welligt ook weder op de *Philippijnsche Eilanden*, voor velen van zeer veel belang kan zijn. De titel van dit Werk van den Heer *BORLEN* is: *Reize naar de Oost- en Westkust van Zuid-America, en van daar naar de Sandwichs- en Philippijnsche Eilanden, China enz., gedaan in de jaren 1826, 1827, 1828 en 1829, met het Koopvaardijship Wilhelmina en Maria, door J. BORLEN, JONR., destijds Luitenant ter Zee der 1^o Klasse (thans Kapitein ter Zee) enz. Te Amsterdam, bij TEN BRINK en DE VRIES, 1836. In 3 deelen. — Dit steeds klassieke Werk durven wij elken lezer van Zeereizen en elken Zeereiziger zelve met gerustheid aanbevelen.*

JACOB STWART.

het klooster N. 67° W.

het oostelijke der *Nao*-eilanden N. 35° O.

Cabautta-punt Z. 3½° O.

Nadat ik binnen de *Carrimatta*-passage was, liep de wind van N.O. naar Z. O.; dezen hield ik tot op 6½° N.B. en 107¼° O. L., hier liep de wind zuidelijk en Z. W., soms ook wel Z. Z. O. Gedurende den geheelen overtocht had ik frissche koelte en over het algemeen goed weder.

Bij mijne komst ter reede liet ik door een' Officier den Gouverneur der plaats van mijne komst kennis geven, en tegelijkertijd vragen, of het salut, hetwelk ik voornemens was te doen, zoude worden bedankt. De Heer DON JOSE DE PEGADO, Gouverneur ter dezer plaats, liet mij voor mijne beleefdheid bedanken, en tevens weten, het te doene salut schot voor schot zoude worden bedankt.

Ik vond alhier ter reede de Amerikaansche oorlogskorvet *S^t. Louis*, onder bevel van den Kapitein ter Zee **W. REEVER**. Kort na dat ik ten anker lag, kwam er een Adelborst van genoemde korvet aan boord, om mij te verwelkomen.

Met zonsopgang van den 28^{sten} deed ik een salut van 21 schoten, hetwelk door het fort met gelijk getal werd beantwoord.

In den loop van den voormiddag bragt ik een bezoek bij den waarnemenden Gouverneur ter dezer plaats en aan boord van de Amerikaansche korvet.

Ik kwam dienzelfden dag met den Heer **TOMCO MODDERMAN** overeen, Zijn-Ed. zich op den 2^{den} September zoude inschepen, om op den 3^{den} de reis naar *Shang-hái* (de noordelijkste haven) voort te zetten.

In de P. V. van den 2^{den} scheepten zich de Heeren **MODDERMAN** en **ROCHUSSEN** aan boord van mijnen onderhebbenden bodem in.

Ongeveer ten 2 ure in de H. W. van den 3^{den}, bij het doorkomen van een Z. Oostelijk zuchtje en het om

den noord trekkende getij, liet ik het anker ligten, en zettede, door het maanlicht begunstigd, koers om de O. t. N. en O. N. O., boven *West Water-Eiland* en *Water-Eiland* heen, naar de *Lantos*-passage, om van daar door het oostergat of *Lima*-kanaal naar buiten te loopen. Ten 6 ure in de D. W. werd het stil, de eb zette mij met kracht naar *West Water-Eiland*, waardoor ik genoodzaakt was te ankeren, om den vloed af te wachten. De wind liep, staande mijn ten anker liggen, naar het noorden. Tegen 2 ure slapte de eb, ik liet zeil maken, ligtte het anker en werkte naar de *Lema*-passage.

In de P. V., ongeveer ten 6 ure 5 minuten, werd het regenachtig en dik, met aannemende koelte uit het noorden en N. t. O.; ten 6½ ure helderde de lucht in het Z. O. zoo veel op, dat ik het eiland *Tim Quanto* of *Groot-Lema* in het gezicht kreeg, en peilden den oostelijksten hoek in het Z. O.; de bramzeilen waren intusschen geborgen en er was een rif in het brikzeil genomen; ik liep nu met de mars- en onderzeilen oostwaarts aan, om boven het laatstgenoemde eiland heen te loopen; de O. N. Oostelijke deining was merkelijk toegenomen, zoodat het schip, bij het toenemen der koelte, soms vrij wat werkte. Ten 7 ure deed het schip eenen sterken ruk in de zee; ik hoorde op hetzelfde oogenblik eenen zwaren krak, en zag, daar ik te loefwaarts in de valreep stond, dat de boegspriet brak, en in zijnen val de voorsteng, groot-marsra en groot-bramsteng ter gelijktijd van boven neder rukte; de vleet der voorsteng hing aan lij van de fok, terwijl het end der boegspriet (welke vóór de fokkeestagen gebroken was), het kruishout en jaaghout aan stuurboord voor de boeg hingen, de groot-marsra met de stukken der groot-bramsteng in de bramra hingen aan lij van het door het breken der groot-marsra gescheurde groot-marszeil: deze vleet werd al spoedig geklaard.

Door het wrakke zeil en het voor de boeg hangen der

vleet, de brik in hare vaart belemmerd zijnde, liet ik, daar het eiland *Groot-Lema* nu ongeveer in het Z. t. W. van mij was, O. Z. O. sturen, waardoor het schip meerder vaart begon te loopen en dus al spoedig bezuiden en klaar van het genoemde eiland was; ik liet onmiddellijk alle pogingen in het werk stellen om de vleet voor de boeg, zoo veel mogelijk, onder den fokkerust bij te vangen, hetwelk mij gelukte; de kluiver en jager, welke onder het schip geraakt waren, konden niet onmiddellijk geklaard worden; later gelukte mij dit echter ook.

In de E. W. nam de wind tot digt gereefde marszeilskoelte, vergezeld van stormvlagen, toe, hetwelk het bergen en redderen der vleet zeer vertraagde; de wind bleef onveranderlijk noord, tot in den achtermiddag van den 4^{den}; toen werd het flauw, de wind liep eerst met ligte koelte naar het N. W. en schoot toen met eene hevige bui naar het Z. W.; kort daarop liep de wind zuid, met orkaanvlagen, vergezeld van zware regens, zoodat het schip voor top en takel onder den wind bleef liggen, en niettegenstaande de zee door het uitschieten van den wind, als het ware in eenen staat van koking gekomen was, nam het schip geene enkele zee over.

Het was mij intusschen gelukt, de vleet der voorsteng met de ongeschondene bramsteng, bramra en voormarsra, binnen boord te krijgen, hetwelk den fokkemast werkelijk bij het doorkomen der hevige vlagen had verligt. In de P. V. liep de wind zuidelijk en nam gestadig in kracht af, zoodat het in de D. W. van den 5^{den} vrij handzaam weder begon te worden; ik liet tegen 6 ure halzen en stelde knoers om den N. O.

Ik liet het stuk van het gebroken kluifhout op de boegspriet sjoeren, bragt de voor-bramsteng als voorsteng op, bezigde het groot-bramzeil als voor-marszeil en bragt een kluiver op het hout; met deze, de beide onderzeilen en het brikzeil, stuurde het schip bij uitstek goed, en begon,

door het aanwakkeren der Z. Oostelijke koelte, $3\frac{1}{2}$ à 4 mijlen voort te loopen.

Bij het binnenkrijgen van het stuk der boegspriet ontwaarde ik, dat het hout derzelve vervuurd, terwijl van buiten het hout gaaf en goed was, zoodat hieraan het onverwachte breken geheel is toe te schrijven; want er was, op het oogenblik dat de boegspriet brak, nog zoo veel wind niet, om een dergelijk kapitaal rondhout te breken.

Op den middag van den 5^{den} bevond ik mij in $21^{\circ} 53'$ N.B. en $113^{\circ} 38'$ L.O., hebbende de *Groot Ladrões* O.N.O. circa 3 mijlen van mij; kort na den middag, bij het opklaren der lucht, kreeg ik genoemd eiland, benevens het overige gedeelte der kust, in het gezigt; ik liep nu met eenen N.N.O. koers naar de groote westelijke passage en ankerde ongeveer ten 8 ure in de *Typha*-baai.

De gemiddelde stand van den barometer, staande mijn verblijf ter reede van *Macao*, was 760,5 streep; op den middag van den 3^{den} stond dezelve 754,4; ten 6 ure in de P.V. 756,0 streep en ten 8 ure 758,0; het rijzen van den barometer deed mij veronderstellen, dat het bij eene stijve of gereefde marszeilskoelte uit het Noorden blijven zoude, en liep daarom met vertrouwen naar zee, dewijl mij deze wind van goede dienst zijn kon. Tusschen 8 en 9 ure in de E.W. begon de barometer te dalen en wees ten 10 ure 755,5 en ten 12 ure 753,0. Op den middag van den 4^{den} stond de barometer 744,0; het werd nu flauw en de wind liep N.W.; dit deed mij een uitschiet van wind vermoeden, hetwelk zich alras bevestigde. In den achtermiddag begon de barometer te rijzen en stond ten 4 ure op 749,5, ten 6 ure 752,0 en ten 8 ure 756,0; in het laatste van den achtermiddag en in het begin der P.V. was de wind het sterkste.

In den vroegen morgen van den 6^{den} zond ik eenen officier naar den Gouverneur van *Macao* om Z. Ed. van mijne komst kennis te geven; genoemde officier had ver-

der last om den meest geaccrediteerden scheepstimmerman op te sporen, en hem daarna uit te noodigen zich, zoo spoedig doenlijk, naar boord te begeven.

In den voormiddag kwam de Heer HAMILTON aan boord. Op mijne vraag of Z. Ed. mij eene nieuwe boegspriet, enz. maken kon, gaf hij mij ten antwoord, dat hij buiten de mogelijkheid was mij te helpen, wjl er voor het oogenblik geene goede rondhouten te *Macao* voorhanden waren, mij aanradende met het schip naar *Honkong* te zeilen, waar ik mij van alles zoude kunnen voorzien; na bij den Heer Gouverneur ter dezer plaatse en den Franschen Schout-bij-Nacht CECIL hetzelfde vernomen te hebben, liet ik onmiddellijk een begin maken, om eene andere voorsteng, de korte bramstengen, benevens eene waarlooze groot marsra op te brengen; met deze werkzaamheden kwam ik heden gereed en zal morgen van hier naar *Honkong* verzeilen, om aldaar de geledene schade in den kortstmogelijken tijd te herstellen en daarna op nieuw de reis naar *Shang-hai* te ondernemen.

Daar de Noord- of Oostmousson zich nu voor goed had ingesteld, besloot ik de reis naar *Shang-hai* beoosten *Formosa* te nemen, dewjl het, volgens ingewonnen berigten, na half September door straat *Formosa* niet wel op te werken is, uithoofde der sterk om de West en Zuid trekkende stroomen, welke zich vooral doen gevoelen, wanneer genoemde straat openkomt, — ook rigt zich de wind meestal naar de strekking der kust, hetwelk het opwerken natuurlijk moeilijik maakt. Ik werd in dit mijn vermoeden gesterkt, dewjl ik in het werk, getiteld: *A Chinese Commercial Guide, enz., by the late Hon. J. B. MORRISON*, uitgegeven te *Macao*, bij S. WELLO WILLIAMS, 1844, hetwelk ik mij had aangeschaft, als eene algemeene aanmerking voor het opwerken om de Noord, het volgende, vrij vertaald, gevonden had.

» De reis naar het Noorden gedurende de N.O. mousson

gaat gepaard met groote inspanning, en het komt meestal op rondhouten en zeilen aan, dewijl het gewoonlijk aanhoudend hard waait; meest altijd heeft men dubbel gereefde marszeilskoelten met eene moeilijke zee. Wanneer men eenmaal de *Bushoes*-eilanden bereikt heeft, schijnen de grootste moeilijkheden over te zijn. Na het verlaten der *Lemas* is het best langs de kust op te werken, gebruik makende van iedere voordeelige boeg om oost te halen, om zoo doende over stroom te leggen; bij dag kan men met gerustheid dicht onder de kust en in de diepe baaien, langs dezelve gelegen, alwaar men slecht water vindt, opwerken. Zoo het hard begint te waaijen, is het raadzaam eene goede ankerplaats te zoeken, en daar te verblijven totdat de harde wind over is. Laat het gerust, wanneer de wind het toelaat, om de Oost liggen, en loopt, zoodra de wind schraalt, weder in den wal; dit is het moeilijke der reis en vereischt volharding en groote oplettendheid."

» Na den zuidhoek van *Formosa* voorbij te zijn, loopt men, naarmate de wind het toelaat, beoosten of bewesten de *Typinsan*-groep; de laatste biedt de meeste voordeelen, dewijl de stroom aldaar met zekere kracht noordwaarts trekt; tot op de hoogte des noordhoeks van *Formosa* gekomen zijnde, kiest men de voordeeligste boeg om Noord te halen; de wind schavielt op deze hoogte soms tusschen het Noorden en Oosten, afgewisseld door noordwestelijke stormen. Het beste is op zee te blijven tot zoolang men de *Kewsan*-groep, waar goede ankerplaatsen gevonden worden, beleggen kan."

» Bij gewone stormen kan men in deze wateren niet veel rekening op het rijzen en dalen van den barometer maken, dezelve staat zeer hoog bij de meestal noordelijke stormen; daarentegen kan men aannemen, dat wanneer de wind niet zoo door het Zuiden naar het Westen loopt, hierop spoedig de noordewind met verdubbelde kracht zal terug-

keeren; in zulke gevallen dient men onmiddellijk zeil te minderen." — Ook vond ik in hetzelfde werk, op bl. 45, reg. 20 van boven: » De periodieke winden schijnen bij nieuwe en volle maan in kracht toe te nemen, de barometer rijst met noordelijke en daalt bij westelijke en zuidelijke winden."

Daar er geene kaarten tot het doen der reis naar het Noorden, beoosten *Formosa* om, aan'boord waren, stelde ik alles in het werk, om er eene door aankoop te verkrijgen; dit gelukte mij echter niet, de Kommandant van het Britsch fregat *Iris*, de Kapitein ter zee MUNDÉ, had de beleefdheid mij, op mijn verzoek, de *Index*-kaart van HONSBURGH voor de Chinesche zee ter leen te geven, waarvan ik eene kopij liet maken; dit kaartje was ook alles, wat Z. Ed. Gestr. van het vaarwater beoosten *Formosa* aan boord had.

In den vroegen morgen van den 29^{sten} September verliet ik de reede *Victoria*, en werkte door het *Lema*-kanaal naar buiten; van 29 September tot 1 October was het goed weder met afwisselende frissche bramzeils- tot gereefde marszeilskoelten; den 1^{sten} in den achtermiddag, digt onder den wal en in slecht water zijnde, liet ik het onderwant nog wat aanzetten; gedurende den 2^{den} verhief zich de wind van het N. O. t. O. tot N. tot digt gereefde marszeilskoelte met hooge zee; den 8^{sten} was het weder handzaam. In de P. V. van dien dag ontdekte men, dat de voormars-zeilsra gekraakt was, dezelve werd onmiddellijk verwisseld. Van den 4^{den} tot den 6^{den} woei het meestal eene dubbel gereefde marszeilskoelte uit het O. en O.N.O. met eene hooge moeilijke zee, waardoor het schip met dubbel gereefde marszeilen niet altoos wendde; niettegenstaande dit bevond ik mij op den middag van den 7^{den} in de bogt tusschen *Breakers Punt* en *Kaap de Goede Hoop*; de wind liep nu noordelijk met ligte koelten en verhief zich in den achtermiddag van den 8^{sten} tot frissche bram-

zeils- en marszeilskoelten; ik liet het om de O. en O.t.N. doorleggen; op den middag van den 9^{den} zag men de rafeling der *Formosa*-banken: eene gedane looding gaf 30 vadem, terwijl de kaart op deze hoogte 27 vadem aangaf. Met zonsondergang zag men de kust van *Formosa*, doch kon geene goede verkenning krijgen; ik hield langs de strekking der kust, om bewesten *Lamay*-eiland heen te loopen. Op den middag van den 10^{den} had ik genoemd eiland Z.O. $\frac{3}{4}$ O. $1\frac{1}{4}$ mijl van mij, het was flauw en stil, zoodat de zuidwesthoek ten 8 ure eerst O.t.Z. gepeild werd. Evon na 8 ure, toen de zuidhoek van *Lamay*-eiland oost gepeild werd, ontwaarde ik, dat de stroom nu sterk in den wal trok; ik liet daarom, in plaats van met eenen Z.O.t.Z. koers langs de strekking der kust te houden, zuid sturen, ten einde niet te dicht onder de kust te geraten; in den achtermiddag, P.P., en E.W. was de wind van het W.N.W. tot N.W. en liep tegen middernacht weder oostelijk.

Bij het aanbreken van den dag op den 11^{den} bevond ik mij om en aan den zuidwesthoek van *Formosa* en in het gezigt van vele reten-klippen peilde dezelve N. 75° O. Ik ontwaarde al spoedig, dat er hier een sterke stroom om de Oost liep, die zware rafeling veroorzaakte, welke op het eerste gezigt al het voorkomen van branding had.

Op den middag bevond ik mij op 21° 46' 22" N.B. en 120° 54' 43" O.L. volgens tijdmetr, en peilde toen den zuidhoek van *Formosa* N. 4° O., het eiland *Botel Tobago Xima* N. 70° O.; deze peiling geeft 21° 45' N.B. en 120° 58' O.; de stroom had mij in den voormiddag ongeveer drie mijlen om de O.N.O. gezet. Tegen zonsondergang verhief zich de wind van het N.N.O. tot N.O. tot dubbel gereefde marszeilskoelte met hevige buijen en hooge zee; ik werkte gedurende den nacht tusschen *Botel Tobago Xima* en de *Alceste's*-klip door, en bevond mij bij het aanbreken van den dag boven eerstgenoemd eiland; op den

middag was ik in het gezicht van het eiland *Samusana*; door de dikke lucht was men buiten de mogelijkheid de ware ligging van genoemd eiland te bepalen, het schijnt echter vrij goed geplaatst te zijn. De wind bleef van den 12^{den} op den 13^{den} meest N. en O. en N.N.O., waarom ik het om de Oost liet doorleggen, totdat de wind in den achtermiddag van den 13^{den} naar het N.O. liep; ik veranderde toen van boeg en lag het om de N.N.W., in de P.V. liep de wind O.N.O. en zelfs oostelijk, zoodat ik met volle zeilen noord sturen kon.

In de D.W., van den 14^{den}, zag men van top land in het N. t. O. Door het aanhoudend dik weder had men geene observaties sedert den middag van den 12^{den} gehad; volgens het gegiste bestek moest ik op het oogenblik, dat het land gezien werd, *Harp*-eiland N. W. $\frac{1}{2}$ N. 10 mijlen van mij hebben, en dacht dus, dat de storm mij 5 à 6 mijlen om de N. W. en N. gezet had; op den middag bleek het echter, dat het eiland, hetwelk ik voor *Harp*-eiland had aangezien, het eiland *Komits* was; de stroom had mij dus in twee etmalen meer dan 13 mijlen om de N. t. O. gezet. De ligging van het eiland *Komits* kwam zeer goed met onze tijdmetr-lengte en bevondene breedte overeen, op $\frac{1}{2}$ mijl van den wal werd met 70 vadem geen grond gevonden; de N.O. hoek van gemeld eiland werd bepaald op $24^{\circ} 26' 32''$ N.B en $123^{\circ} 0' 29''$ O. L.

Op den middag van den 15^{den} peilde men het eiland *Hoapin-sin* N. 12° W. en *Tia-yu-su* N. 10° O., bij de tijdmetr-observatie van 8 ure was eerstgenoemd eiland noorden gepeild, de bevondene lengte, op dat oogenblik verbeterd en herleid, gaf $123^{\circ} 25' 7''$ voor genoemd eiland, hetzelfde ligt dus op de *Index*-kaart circa $20'$ te westelijk; het eiland *Tia-yu-su* ligt in deze kaart, ten opzichte van *Hoapin-sin*, goed en moet dus ook $20'$ oostelijker geplaatst worden. Deze eilanden liggen, zoo als het mij voorkwam, om en aan op hunne ware breedte; gedu-

rende het laatste etmaal had ik geenens noemenswaardigen invloed van den stroom ontwaard; op den middag van den 15^{den} tot den 16^{den} was het flauw en stil; van den 16^{den} tot den 17^{den} was de wind meest van het N.N.O. en N.O. t. N. met eene dubbel gereefde marszeils- en meerdere koelten, met buijg regenachtig weder en hooge aanschië-tende zee.

Van den 18^{den} tot den 22^{sten} varieerde de wind tusschen Noord en Oost, met ongestadig gereefde marszeils-, bramzeils- en ook met flauwe koelten; naar gelang de wind schavieldde, koos ik de voordeeligste boeg om Noord te halen, en liep zodoende in den achtermiddag van den 23^{sten} *Barn*-eiland in het gezigt.

Tusschen den 17^{den} en 18^{den} had de stroom mij 4½ mijl om de Noord gezet, de overige dagen werd er geen invloed van stroom ontwaard.

Sinds mijn vertrek van *Hongkong* was de gemiddelde stand van den zee-barometer 767,6 streep en van den thermometer 79°,8 FAHRENHEIT.

De wind was in den achtermiddag van den 23^{sten} met flauwe koelten naar het Z.O., Z. en Z.Z.W. geloopt; ten 6 ure peilde men *Barn*-eiland Z. 40° W., op eenen gegisten afstand van ongeveer 3½ à 4 mijlen; de stroom zette om de W.Z.W. Niettegenstaande er somtijds wind genoeg was om het schip 2 à 3 mijl te doen loopen, was er met geene mogelijkheid stuur in te houden, hetzelve draaide, tegen al de regels der statica in, gestadig in het rond, hetwelk een aanhoudend om- en rondbrassen veroorzaakte; in één woord, wij hadden, zoo als ik het de oude zeelieden weleens heb hooren noemen, *de borrel aan 't roer*. Ten 10 ure in de E.W. liet ik, daar de stroom mij naar *Barn*-eiland trok, het stop-anker, waarin de ligte ketting gestoken was, in 35 vadem vallen, ontwarende dat het anker niet hield, zoo liet ik het ligten, en ging weder onder zeil.

Daar de wind met de zon door het Zuiden gegaan was, en de barometer nog gestadig rees, had ik, volgens de hier vroeger medegedeelde algemeene aanmerkingen omtrent het opwerken om de Noord in deze zeeën, niet veel vertrouwen op het weêr, en presenteerde daarom, na het werp te hebben doen ligten, geen zwaar anker, maar liet zeil maken, dewijl ik het alsdan nog altijd in mijne magt had, om, wanneer de noordewind plotseling doorkwam, en zoo ik al niet beoosten *Barn*-eiland kon, dan bewesten hetzelfde naar de ruimte te loopen.

Te middernacht had ik evengenoemd eiland Z. W. $\frac{1}{2}$ Z. naar gissing 2 mijlen van mij. Tot ongeveer vier glazen in de H. W. van den 24^{ten} hield dit gestadig ronddraaijen aan, als wanneer er eene frissche koelte uit het W. N. W. doorkwam; ik lag het over S. B. om de Noord, en bleef zoo tot 6 ure in de D. W. doorloopen, en wendde toen, wijl de wind naar het noorden geloopt was, om de West. Daar de wind tot dubbel gereefd marszeil tegen 8 ure hand over hand was toegenomen, en de barometer sedert middernacht van 765,0 tot 771,5 gerezen was, waaruit ik besloot, dat de wind zich welligt nog meer verheffen zoude, liet ik ten 8 ure 30 sec. om de O. N. O. wenden, om weder in deze omstandigheden naar de kust te houden. Terwijl men bezig was met het reven der onderzeilen, was ik genoodzaakt de marszeilen, welke van twee reven stonden, wijl dezelve scheurden, te doen geijen en vast te maken. Nadat de onderzeilen gereefd waren, werden dezelve bijgezet, het voormarszeild werd, daar het boven niet gerepareerd kon worden, af- en een ander aangeslagen, hetwelk digtgereefd werd vastgemaakt. Het grootmarszeil, minder gescheurd, werd aan de ra gerepareerd, en daarna digtgereefd vast gemaakt. De zee was intusschen zeer aangeschoten, de wind verhief zich van het N. en N. t. W. tot gereefde onderzeilskoelte met stormvlagen. Ten 12 ure stond de barometer 776,0; volgens

het gegist bestek moest ik *Barn*-eiland op den middag zuiden iets west 7 mijlen van mij hebben; het bleek al spoedig, dat ik zoo noordelijk niet stond, want even na den middag werd genoemd eiland met eene blink in het Z. W. t. Z. op eenen gegisten afstand van circa drie mijlen gezien.

Tusschen den middag en 2 ure woei het het hardst met den wind van het N. N. W., de zee was kort en moeilijk, het schip lag met de gereefde onderzeilen, storm-, brik- en voorstengestageil goed bij, en werkte onder de gegeven omstandigheden gemakkelijk. Ten 2 ure stond de barometer op 773,2; sinds den middag was er dus eene daling van 2,8 streep, waaruit ik besloot, de wind voor- eerst tot hare grootste kracht geklommen was. In de P. V. en E. W. en in de H. W. van den 25^{ten} was het buijig, maar over het algemeen handzamer weder; met den wind van het noorden in de D. W. nam de wind hand over hand af en liep naar het N. O., er werd zeil gemaakt. Tegen 8 ure liet ik om de N. W. liggen, en bleef met dezen koers tot den middag doorsturen. In het laatste stormweder was de looden zuigbuis der spoelpomp in het galjoen aan stukken geslagen en verloren geraakt.

Het bestek bragt mij op den middag in $30^{\circ} 48' 52''$ N. B. en $124^{\circ} 13' 12''$ O. L. *Barn*-eiland kwam volgens dien W. $\frac{1}{2}$ Z. 14 en *Zadel*-eiland W. $\frac{1}{2}$ N. $19\frac{1}{2}$ mijl; ik liet W. t. N. sturen om benoorden laatstgenoemd eiland heen te loopen; ten 8 ure 15 minuten zag men *Barn*-eiland in het Z. W. t. W.; de wind was gedurende den nacht met labberkoelten, meest van het N. N. O., zoodat ik op den middag van den 26^{ten} *Zadel*-eiland Z. 22° W. circa 4 mijlen van mij had. Van hier stelde ik koers om de west en W. t. Z., ten einde *Gutzlaff*-eiland, hetwelk als merk bij het aandoen der *Yang-tzes-Kiang*-rivier dient, in het gezigt te loopen. Ten 8 ure was genoemd eiland nog niet in het gezigt, en vond ik het daarom niet geraden

door te zeilen, maar ankerde in het begin der E. W. in 9 vadem water op zachten moddergrond in de volgende peilingen: *Zadel-eiland* Z. 56° O., het westelijkst zichtbare eiland Z. 18° W.

Bij het ten anker komen liep de vloed om de W. t. Z. $1\frac{1}{2}$, ten 9 ure W. 2 en ten 10 ure W.N.W. 1 mijl; tegen middernacht was het stil water, de eb liep om de O.Z.O., hare grootste vaart was ten 3 ure 45 min. $2\frac{1}{2}$ mijl.

In het hier vroeger aangehaalde werk had ik omtrent het aandoen der *Yang-tzes-Kiang*-rivier, op bl. 43, reg. 15 van ond. het volgende, vrij vertaald, gevonden:

» Om met een schip de rivier *Yang-tzes-Kiang* (dat is kind van den oceaan) aan te doen, zal het noodig zijn een paar ligte vaartuigen als bakens vooruit te zenden, plaatsende een derzelve op het oostelijk uiteinde, en de andere westelijker bij de uitbogting der bank; terwijl deze bakens geplaatst worden, is het raadzaam 3 à $3\frac{1}{2}$ mijl benoorden *Gutzlaffs*-eiland te ankeren. De volgende aanwijzingen in acht nemende, zullen u in 20 voet water brengen. Breng *Gutzlaffs*-eiland in het Z. Z. O., houd het in deze peilingen, loop 5 à 6 mijlen door, dan zal *Shawoishan*-eiland in het N.O.t.N. gezien worden, uit het punt zal men de branding of rafeling der bank ontwaren; stuur nu N.W., en wanneer gij goed slag der bank hebt, W.N.W., het lage land aan bakboord zal dan van top kunnen gezien en aan een' vrij kenbaren boom onderscheiden worden; houd dezen boom twee streken op de bakboordsboeg, dezelfde moet echter minstens op $\frac{1}{2}$ mijl afstands gehouden worden, wijl de bank der kust op deze hoogte ver uitsteekt; wanneer genoemde boom Z. $\frac{1}{2}$ O. gepeild wordt, nader dan den wal op $\frac{1}{3}$ à $\frac{1}{4}$ mijl, en stuur N. W. t. W. op eenen dikken hoop boomen aan; de loodingen zullen nu spoedig tot 9 à 10 vadem toenemen. De buiten-fortificatiën van *Woosug* kunnen op $1\frac{1}{2}$ à 2 mijlen gezien worden tegen een boschje aan, hetwelk men » de drie-

dubbele boom" noemt; stuur voort; blijf den wal op $\frac{3}{4}$ à $\frac{1}{2}$ mijl houden; anker, wanneer het oostelijkste fort Z. t. W., en het uiteinde der batterijen N. W. t. W. gepeild worden; of anker daar, waar u de plaats in de kaart het beste voorkomt. *Bosch*-eiland zal gezien worden; het bosch op hetzelfde zal ongeveer noorden gepeild worden."

» Er ligt eene baar voor de rivier, welke eenigzins uitsteekt, met $2\frac{1}{2}$ tot 4 vadem water op dezelve, de diepten nemen spoedig tot 10 à 12 vadem toe, *Bosch*-eiland moet men niet binnen $\frac{3}{4}$ mijl naderen."

Ten 3 ure in de N. W. van den 27^{sten} ging ik onder zeil, en liep tegen 7 ure *Gutzlaff*-eiland in het gezigt; de vloed trok hier sterk om de W. Z. W. naar de bogt van *Hang-chou-foo*. *Gutzlaff*-eiland werd op de hier vroeger aangegevene peiling gebracht, doch geraakte van top uit het gezigt. *Schaweishan*-eiland werd bijna op hetzelfde oogenblik uit hetzelfde standpunt gezien, en kort daarna van het dek in het N. 33° O. gepeild; ik liet nu N. W. sturen, de diepten namen af tot $3\frac{1}{2}$ vadem, men zag geene branding of rafeling der bank, niettegenstaande het eene frissche bramzeilskoelte van het O. en O. N. O. was; ik ontwaarde eene lijn waar de stroom eene N. W. rigting nam, waarop ik W. N. W. liet sturen; de diepte bleef met eenige worpen hetzelfde; ik liet west sturen tot zoolang de diepte toenam, waarna ik weder tot W. N. W. bijstak; de kust werd van top gezien, en de kennelijke boom tevens; ik hield nu verder op de hier vroeger aangehaalde aanwijzingen naar binnen, en ankerde ten 4 ure voor de *Woosing*-rivier in $4\frac{1}{2}$ vadem op zachte moddergrond, in de volgende peilingen: als de noordhoek der batterij N. 62° W., de westhoek van *Bosch*-eiland N. 20° W. Eenige witte huizen over het midden Z. 33° W., en het oostelijkste zichtbare land Z. 60° O.

Ik vond hier twee barken en vier schooners onder Engelsche, en ééne schooner onder Amerikaansche vlag ten

anker liggen; zoo als ik later vernam werden al deze vaartuigen tot den opium-smokkelhandel gebezigd.

Alvorens dit rapport te vervolgen, zal het niet ondoelmatig zijn, ik mijne aanmerkingen omtrent het binnenzeilen der *Yang-tzse-Kiang*-rivier hier terneder stelle.

De hier vroeger aangegeven handleiding is met zeer helder weder goed, doch als het maar min of meer dik is, zal men te noordelijk staan, wanneer *Scharweis* han-eiland gezien wordt; waardoor men gevaar zou kunnen loopen op den N. O. hoek der bank te goraken, wijl de branding of rafeling derzelve niet altoos zichtbaar is; en heeft men het ongeluk op dezelve, hetzij met hoog water of over de eb, vast te raken, dan is het schip vermoedelijk verloren; wijl het een zeer sterk wellende grond is; eene Engelsche bark en brik zijn er in den loop van 1844, onder gewone omstandigheden, gebleven; stuurt men daarentegen, naar gelang van wind en stroom, in den vasten wal, dan zal men op het lood de kust, al is het wat dik, met gerustheid kunnen aandoen, vooral met schepen, welke van 13 tot 17 en 18 voet diep gaan; men kan gerust in $3\frac{1}{2}$ vadem loopen, en het zal dan zeer dik of mistig weder moeten zijn, als men den wal op deze diepte niet ziet. Komt men op dezen oever al eens aan den grond, dan is men met het lossen van een gedeelte der lading weder vlot; daar de grond hier zacht is en niet welt, loopt het schip bij gewoon weder geen het minste gevaar.

Het komt mij ongeraden voor, om met zeer dik weder de rivier aan te doen, en men zal in zulk een geval, naar mijn inzien, wel doen, vooral wanneer men slecht weder verwachten kan, een opper achter *Gutzlaff*-eiland te zoeken, alwaar goede ankergrond gevonden wordt.

Even nadat het schip ten anker lag, kwam er een Chineesche loods aan boord, voorzien van een document, afgegeven door den Engelschen Consul te *Shang hai*, in substantie aldus luidende:

» De houder dezes, (hier volgde de naam van den loods en zijne handteekening) is genoegzaam bekend op de *Woorung*-rivier om aan bevelhebbers van schepen als wegwijzer te dienen; ieder bevelhebber echter blijft verantwoordelijk voor de manoeuvres, en men moet in geen geval het geheel op den loods laten aankomen; wijl hij gewoon is met jonken om te gaan, kan men natuurlijk niet verwachten bij het vermogen der raschepen, vooral bij het opwerken, kennen zal. — Ieder bevelhebber van het schip, dat door den houder dezes wordt op- of afgebragt, wordt uitgenoodigd, om een naar waarheid opgemaakt certificaat op den rug dezes neder te stellen; zullende in het vervolg, naar gelang de houder goede certificaten kan produceren, reguard op zijn' persoon geslagen worden, om als vaste loods te worden ingeschreven."

Daar deze persoon verscheidene goede certificaten had; nam ik hem aan, om des anderendaags, wijl het voor heden te laat was, het schip te helpen opbrengen.

Ongeveer 10 ure 11 minuten in den voormiddag van den 28^{sten} was het stil water van ebbe, de wind varieerde van Z. O. en Z. W. met aanhoudende regen; ik liet anker ligten, en werkte met de mars-, bram-, kluiver- en brikzeilen, op loodsmans aanwijzing, de *Woorung*-rivier op; bij het passeren over de droogten voor de rivier, was de minste looding 3 vadem; de diepte nam echter spoedig tot 7 à 8 vadem toe. Ongeveer ten 2 ure geraakte het schip in eene neer, waardoor hetzelfde tegen den zuidelijken oever dreef; het stopanker werd onmiddellijk uitgebragt, waarmede het schip zonder veel krachtsinspanning weder in diep water geraakte en de reis vervolgde. Ten 4 ure 30 minuten ankerde ik voor *Shang-hai* in 4½ vadem, op zachten moddergrond. Bij het doorkomen der eb werd het schip voor 30 vadem van ieder vertuid; de strekking der ankers was noord en zuid; het noordelijkste anker

stand in 6 vadem op zachten moddergrond; vertuid liggende waren de ankerpeilingen als volgt:

Het kantoor der uit- en ingaande regten N. 78° W.

De N. W. hoek der rivier N. 43° O.

Even na het ten anker komen zond ik een' Officier naar den alhier gevestigden Engelschen Consul, om, namens mij, bij Zijn-Ed. Gestr. te informeren, of er ook dezerzijds enige formaliteiten ten opzichte van het Chineesch bestuur moesten worden in acht genomen, en liet tegelijkertijd het postpakket, hetwelk ik van *Hongkong* had medegenomen, aan den fungerenden postmeester bij het Engelsch Consulaat afgeven. Bij monds van genoemden Officier deed mij de Heer SALVOUR, Kapitein der Artillerie en Britsch Consul alhier, weten, Zijn-Ed. Gestr. (daar er geen tolk aan boord van dezen bodem was) namens mij, door een' zijner tolken aan den Hoofd-Mandarijn van mijne komst op de gebruikelijke wijze zoude doen kennis geven, en dat dit de eenige in acht te nemen formaliteiten waren.

Des anderendaags bragt ik een bezoek bij den Engelschen Consul; ik werd met alle mogelijke beleefdheid door Zijn-Ed. Gestr. ontvangen, en vernam, dat de Kommandanten der vroeger hier vertoefd hebbende oorlogsbodems, een of twee dagen na hunne komst, een bezoek bij den *Tantai* (eerste civiele beambte der plaats) gebragt hadden, en daags te voren hunne in het chineesch geschrevene kaartjes hadden doen brengen, met kennisgeving van het tijdstip, waarop het bezoek zoude worden afgelegd. Zijn-Ed. Gestr. nam op zich de gewone kaartjes te doen schrijven; het bezoek tegen des anderendaags te doen aankondigen, stelde den Heer MEDHURST, Hoofdtolk bij het Consulaat, ter mijner beschikking, en had de beleefdheid mij aan te bieden, om mij in persoon te vergezellen, hetwelk ik aannam.

Door eenige Officieren van dezen bodem vergezeld, bragt ik ten bepaalden tijde een bezoek aan den *Tantai*. Bij onze komst aan zijne woning, begroette men ons

met 3 schoten, en werden door genoemden ambtenaar aan het voorportaal gerecipieerd en naar binnen geleid. Nadat het gesprek eene wijl over meer of minder belangrijke onderwerpen geloopt had, informeerde de *Tantai* onder anderen, naar het scheen met veel belangstelling, welke artikelen van de Nederlandsche markt in *China* zouden kunnen worden aangevoerd, en of de Hollanders ook handel in opium dreven. Als antwoord op het eerste gedeelte dezer vraag, gaf ik Zijn-Ed. Gestr. de namen der artikelen op, welke van *Nederland* en *Java* zouden kunnen worden aangevoerd; en liet op het tweede gedeelte antwoorden, er onder nederlandsche vlag, zoo ver mij bekend was, geen handel in opium op *China* gedreven werd. Hierop liet de *Tantai* onmiddellijk al schertsende volgen: » dat de handel in de aangegevene artikelen vrij wat nuttiger en beter dan opium-handel was." Even voor mijn vertrek vroeg mij genoemde ambtenaar, of het mij op morgen tegen den middag gelegen zoude komen een tegen-bezoek van hem af te wachten; hetwelk ik met genoegen aannam.

Ten bepaalden tijde kwam de *Tantai*, vergezeld door den Engelschen Consul, aan boord; ik ontving Hun Ed. Gestr. met militaire eerbewijzingen enz. Nadat het gezelschap eene korte poos aan boord was, liet ik verterschingen (even als wij ten huize van den *Tantai* gehad hadden) aanbieden. Bij het vertrek van Zijn-Ed. Gestr., wijl men (volgens ingewonnen berigten) van andere oorlogsbodem 13 schoten gegeven had, liet ik hetzelfde getal schoten doen. Eenige dagen later ontving ik van den *Tantai* een geschenk, bestaande in hoenders, hammen, thee en samshoe (Chineesche wijn). Des anderendaags zond ik aan Zijn-Ed. Gestr., als tegengeschenk, roode en rijnwijnen, benevens eenige likeuren.

Shang-hai is voor het tegenwoordige de voornaamste der noordelijke, voor den Europechen handel open-

gestelde, havens. Van 13 November 1843 tot 12 November 1844, hebben 39 koopvaarders, voor het meerendeel Engelschen en Amerikanen, in deze haven gelost en geladen; in dit getal zijn de opiumschepen niet begrepen; de opgave der jonken, welke hier jaarlijks van uit zee en langs de kanalen uit het binnenland komen laden en lossen, loopt zeer uit elkander; sommigen zeggen 4000, anderen zeggen 2000 à 3000. Dit is echter zeker, dat er voor het oogenblik tusschen de 300 à 400 jonken, van onderscheidene charters, en van alle oorden van *China*, *Cochin China* en *Tartarijen*, voor de stad lagen. Er heerschte eene groote bedrijvigheid, hetwelk voor een groot gedeelte was toe te schrijven aan den nu juist afgeloopen katoenpluk, en aan het inschepen en verzenden van dit artikel. — Het bevaren der *Woozung*-rivier, van de monding tot voor *Shang-hai*, wordt op verscheidene punten door modderbanken bemoeijelijkt, wjl het vaarwater tusschen dezelve op sommige plaatsen niet breeder dan $1\frac{1}{2}$ à 2 kabellengte is; er is echter, voor zoo ver ik weet, geen enkel gevaarlijk punt op de rivier, wjl men overal zachten moddergrond aantreft.

Door eene rij van observatien werd de ligging van het Kantoor der In- en Uitgaande Regten bepaald op $31^{\circ} 14' 17''$ N. breedte en $120^{\circ} 32' 35''$ O. lengte; met nieuwe en volle maan is het aldaar ten 2 ure hoog water, het verval is alsdan 12 à 13 voet, bij gewone tijen 9 à 10 vt., de middelbare stand van den barometer was 768,7 en van den thermometer 62° FAHRENHEIT. De heerschende winden waren van het N. en N. t. O., met stijve koelten en helder weder, soms liep de wind weleens voor een' korten tijd naar het zuiden en westen met regen, gewoonlijk volgde hier spoedig een stijve stoker uit het noordwesten op, en zoodra de wind noordelijker liep, werd het goed weder.

De stad *Shang-hai* heeft de gedaante van eenen onre-

gelmatigen veelhoek, en is met hooge en breede gemetselde muren omgeven, waarin zes dubbele poorten zijn: haar omtrek zal van $\frac{1}{2}$ à $\frac{1}{4}$ mijl groot wezen; de voorstad ligt onmiddellijk tegen den muur der stad, en is, naar mijne gissing, dubbel zoo groot als de stad zelve, de bevolking van beide wordt op 200 à 250,000 zielen geraamd.

Gedurende mijn verblijf in deze haven werd het twig nagezien, want en stagen aangezet, binnen- en buitenboord geschilderd, en de zeilen, welke veel geleden hadden, gerepareerd, het ruim werd bij laag water uit de rivier gevuld; het water is echter, doordien het vele modderdeelen in zich bevat, zonder met aluin gezuiverd te zijn, niet drinkbaar; voor de geringe waarde van 40 cents N.G. aan aluin werden ongeveer 20,000 kannen water gezuiverd. Aan de schepelingen werd, ingevolge de bestaande bepalingen, versch vleesch en groenten verstrekt, hetwelk hier tegen een' zeer billijken prijs te bekomen is.

Daar de Heer **TONGO MONDERMAN** tegen den 15^{den} gereed was, werd het vertrek op den 16^{den} vastgesteld.

Aan den Tantai werd op de gebruikelijke wijze van mijn vertrek kennis gegeven, en mijne afscheidskaart Z. E. G. toegezonden.

In den vroegen morgen van den 16^{den}, even voor het doorkomen der eb, werden de ankers geligt, en ik werkte, op aanwijzing van den loods, naar gelang van wind en gelegenheid, de rivier af. Ten 9 ure geraakte het schip bij eene wending in eens aan den grond; er werd onmiddellijk een werp uitgebragt, doch geraakte, daar het water intusschen sterk was weggevallen, niet vlot; bij laag water zat het schip van den achterstevan tot op de hoogte van den fokkemast 2 voet gebœid; zoodra het water genoegzaam gewassen was, werd het schip in vlot-water gewonden. Daar de wind van het noorden was, werd ik genoodzaakt de eb van den volgenden dag af te wachten.

Den 17^{den}, 's morgens bij het doorkomen der eb, liet

ik zeil maken, en laveerde, op loodsmans aanwijzing, de rivier af; de wind was varierende tuschen het N. W. en W. N. W. Ongeveer ten 11 ure 45 min. was ik buiten de *Woozung*-rivier; de loods werd ontscheept, en daarna koers gesteld om de Z. O. t. O. Buiten de schepen gekomen, werd er zeil geminderd, de barkas ingezet en de sloepen geheschen; daarna werden alle dienstbare zeilen gezet en met eenen O. Z. O. koers langs de strekking der kust naar buiten gestuurd, en toen het donker werd, kwam ik in groot 4 vadem op kleigrond ten anker; het land was uit het gezigt, waardoor er geene ankerpeilingen konden genomen worden.

Bij het aanbreken van den dag liet ik anker ligten en stelde koers om de Z. O. t. Z. naar *Gutzlaff*-eiland. Ongeveer ten 7 ure passeerde ons een Engelsch oorlogstoomschip, koers stellende naar de *Yang-tze-Kiang*. Evengenoemd eiland werd ten 10 ure in het Z. t. W. $\frac{1}{2}$ W. gezien; dewijl de stroom sterk om de zuid trok, liet ik W. Z. W. sturen, om bewesten *Gutzlaff*-eiland heen te loopen. Tegen het vallen van den avond bevond ik mij bij *Noord*-eiland; de wind was met sene stijve marszeilkoelte van het N. W. en N. N. W.; wijl ik nog 4 mijlen van den ingang der *Tahiah*- of *Ningpo*-rivier was, en ik de haven vóór den nacht niet bereiken kon, oordeelde ik het raadzaam bezuiden *Noord*-eiland te ankeren en aldaar den dag af te wachten. Ten 5 ure ankerde ik achter genoemd eiland in 12 vadem op zachten moddergrond, in de volgende peilingen:

De westhoek van *Noord*-eiland N. 50° W.

» oosthoek » » » N. 10° O.

De wind verhieft zich gedurende den nacht van den 18^{den} op den 19^{den} tot dubbel gereefde marszeilkoelte, varierende van N. W. t. W. tot N. N. W. Bij het aanbreken van den dag vervolgde ik de reis, en stelde koers naar de *Tahiah*- of *Ningpo*-rivier; daar de wind bij het aandoen der

Triangel-eilanden zeer westelijk liep, en dus te schraal was om naar binnen te kunnen liggen, ankerde ik met eenen opschietter bezuiden de oostelijkste en middelste der *Triangel*-eilanden in 12 vadem, eer het anker hield, lag hetzelfde in 22 vadem; daar het bij vlagen zeer hard waaide, liet ik vertuigen voor 50 vadem van stuurboord en 45 vadem van bakboord; het laatstgenoemde anker lag in 20 vadem, en even als het andere op harden kiezelgrond, de strekking derzelve was W.N.W. en O.Z.O., vertuit liggende, nam men de volgende peilingen:

De oosthoek der oostelijkste *Triangel* N. 35° O.

Passage-eiland of westelijke *idem* Z. 82° W.

Den 20^{ten} was het flauw en stil; tegen halfij van eb werd er onttuid en een werp van ongeveer drie kabel-lengten in het W.N.W. uitgebragt, haalde hierop, na het stuurboords-anker te hebben doen ligten, verder naar binnen; toen de vloed doorkwam, was ik genoodzaakt het naar binnen werpen te staken en op nieuw te ankeren, wyl de stroom met kracht tusschen de middelste en westelijkste der *Triangel*-eilanden doorviel, waardoor het schip naar de aan den zuidwal gelegene bank gezet werd.

Tegen het einde van den vloed kwam er een oostelijk koeltje door. Ik liet onmiddellijk anker ligten, stelde koers naar binnen, en ankerde ongeveer ten 6 ure 15 min. voor *Chinhai* in 17 voet water op moddergrond, in de volgende peilingen:

De zuidzijde van het kasteel op den berg N. 8° W.

Passage- of middelste *Triangel*-eiland N. 83° O.

Een kenbaar rood gebouw in de stad N. 61° W.

Den 21^{sten} zeilde ik verder de rivier op, en ankerde den 22^{sten} voor *Ningpo* in klein 4 vadem op zachten moddergrond. Ik liet het schip vertuigen met een zwaar anker om de N.W. voor de eb en een stop-anker om de Z.O. voor den vloed; de ankers lagen in 4 vadem water en zachten moddergrond; vertuid liggende, nam men de

volgende peiling: de vlaggestok van het Engelsche Consulaat N. 18° O.

Even als te *Shang-hai* zond ik een' officier naar den alhier gevestigden Engelschen Consul, om te informeren, welke formaliteiten ter dezer plaatse ten opzichte van het Chinesche Bestuur in acht te nemen waren. Bij terugkomst van genoemden officier werd mij berigt, dat de Wel-Edel Gestr. Heer *THOM*, Engelsche Consul alhier, beleefdelijk op zich genomen had, om, namens mij, door een' zijner tolken aan den Hoofd-Mandarijn der plaats van mijne komst kennis te doen geven. Des anderendaags bragt ik een bezoek bij den Engelschen Consul. Z. Ed. G. liet op mijn verzoek den Hoofd-Mandarijn en Militairen Kommandant der plaats op de gebruikelijke wijze kenbaar maken, dat het mij aangenaam zijn zoude een bezoek bij Hun Ed. Gestr. af te leggen, en ontving al spoedig tot antwoord, dat men mij tegen den middag, wanneer mij zulks welgevallig was, zoude afwachten. De Wel-Ed. Gestr. Heer *THOM* had de beleefdheid den Hoofdtolk bij het Britsch Consulaat, den Wel-Ed. Heer *SYNCLAIR*, ter mijner beschikking te stellen. Door Z. Ed. en eenige der Officieren van het Etat Major vergezeld, bragt ik een bezoek bij de hier vroeger vermelde Hoofd-Ambtenaren, door wie wij op eene allerbeleefdste wijze ontvangen werden. De *Tantai* liet mij te kennen geven, dat Z. Ed. G. voornemens was des anderendaags naar een buitenverblijf te vertrekken, om aldaar eenigen tijd te verblijven; dat het hem aangenaam zijn zoude, alvorens te vertrekken, mij een tegenbezoek te brengen, wanneer ik zulks nog heden ten 3 ure kon afwachten; aangezien er bij mij geene redenen bestonden om dit bezoek niet af te wachten, stemde ik volgaarne in Z. Ed. G. geuite verlangen. Het was reeds na zonsondergang toen genoemde ambtenaar, vergezeld door verscheidene mindere civiele beambten, aan boord kwam; ik ontving Z. Ed. G. daarom zonder militaire hon-

neurs, doch echter met alle mogelijke beleefdheid. Naauwelijks was genoemde ambtenaar aan boord, of Z. Ed. G. gaf mij te kennen, dat het hem leed deed zoo laat gekomen te zijn, doch dat ambtsbezigheden hiervan de oorzaak waren; wederkeerig betuigde ik mijn leedwezen, dat ik door de late komst van Z. Ed. G. nu buiten de gelegenheid geweest was Z. Ed. G. met het gebruikelijk ceremonieel te ontvangen. Staande het verblijf van den Tantai aan boord, liet ik aan Z. E. G. ververschingen, even als wij ten zijnent ontvangen hadden; aanbieden.

Het tegenbezoek van den Militairen Kommandant was op den volgenden dag bepaald; doch ik heb Z. Ed. G. te vergeefs afgewacht; later vernam ik, dat eene ligte ongesteldheid Z. E. G. verhinderd had te komen. Twee dagen vóór mijn vertrek liet genoemde Militaire Kommandant andermaal belet vragen, waarop ik liet weten, dat Z. E. bezoek mij ten allen tijde aangenaam zijn zoude; Z. Ed. G. kwam werkelijk aan de landingplaats, alwaar eene groote Chineesche boot tot het doen van den overtocht gereed lag; doch Z. E. G. liet mij weten, » dat hij het niet durfde wagen met zulk onstuimig weder aan boord van een schip te varen, en zijn bezoek tot eene betere gelegenheid wenschte uit te stellen." Ofschoon het hard woei, was er geen het minste gevaar om aan boord te komen, want eene menigte kleine vaartuigen voeren de rivier op en af.

In den voormiddag van den 24^{sten} bracht de Engelsche Consul, de Wel-Edel Gestr. Heer THOM, een bezoek aan boord van mijnen onderhebbenden bodem; Z. E. G. werd met militaire honneurs ontvangen, en bij deszelfs vertrek met 7 schoten gesalueerd.

Het binnenkomen en uitzeilen der *Thaijop*- of *Ningpo*-rivier is, wanneer de wind wat schraal valt, moeilijk en vereischt veel oplettendheid. Is men echter eenmaal binnen hare boorden, dan kan men op het lood af de oevers naderen en met gerustheid tot voor *Ningpo* opwerken of

zeilen, aangezien het vaarwater door geene banken of droogten belemmerd wordt; de diepten zijn van 5 tot $2\frac{1}{2}$ vadem over moddergrond, de gemiddelde breedte der rivier is 2 à $2\frac{1}{2}$ kabellengte. Schepen, welke dieper dan 13 voet gaan, zullen daarom wél doen, vooral bij het afwerken, de droogste plaatsen met hoog water of half tij te passeren.

Bij de stad verdeelt zich de rivier in twee armen, de eene neemt eene noordwestelijke, de andere eene zuidelijke rigting; de gewone ankerplaats der Europeasche oorlogs- en koopvaardischepen is om en aan het Engelsche Consulaat, hetzelfde is op dien tak der rivier gelegen, welke bij de stad eene noordwestelijke rigting neemt; er zijn geene loodsen, dezelve behoeft men ook trouwens niet, vooral, wanneer men voorzien is van de kaart der rivier, zamengesteld in 1841 door den Engelschen Kapitein ter zee L. COLLINSON, welke kaart ik, staande mijn verblijf te *Ningpo*, heb doen copieren van een exemplaar, hetwelk de Wel-Edel Gestr. Heer ~~TRON~~ wel tot dat einde heeft willen afstaan. Het moeilijke bij het binnenkomen of uitzeilen dezer rivier is, dat de vloed met eene drie à vier mijls vaart van om de Noord en de eb even snel van om de Zuid tusschen de *Triangel*-eilanden door valt, waardoor men, vooral bij het binnenkomen, door den vloed gevaar loopt naar de *Sonsiers*-klip gezet te worden, welke $1\frac{1}{2}$ à 2 kabellengten Z. 16° W. van den westhoek van *Middel Triangel*-eiland gelegen is, en waarop bij laag water slechts 8 voet blijft staan; men moet daarom de *Triangel*-eilanden zoo na mogelijk, dat is op $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ kabel-lengte, nemen.

Ning-po-foo is eene stad van den eersten rang, en voert daarom de lettergreep of klank *foo* achter haar naam, zij heeft eene peervormige gedaante, en is met hooge en breede gemetselde muren voorzien, met eene menigte schietgaten of embrasures, en waarin vijf voor-

name ingangen of poorten zijn, haar omtrek is van $1\frac{1}{2}$ mijl; de bevolking (de voorsteden daaronder gerekend) werd op 250 à 300,000 zielen begroot. Door het aanboudend ongunstige weder was men buiten de mogelijkheid hare ware ligging te bepalen: eene op kunstkimmen waargenomene middagshoogte bij de N.O. poort gaf $29^{\circ} 53' 11''$ N.br. Met nieuwe en volle maan is het aldaar om en aan ten 3 ure hoog water, het verval is met spring circa 11 en bij gewone tijen 9 voet, de middelbare stand van den barometer was 768,5 en van den Thermometer FAHRENHEIT 63° , hoogste stand 68° , laagste 56° , het water in de rivier is zelfs bij den laagsten stand brak; wanneer schepen zich hier van versch water voorzien, wordt dit door opzettelijk daartoe ingerigte vaartuigen, welke hetzelfde meer dan twee mijlen boven de stad aan de afwatering van een meer gaan innemen, tegen een' zeer billijken prijs aan boord geleverd.

De Europeasche handel te *Ningpo* is voor het tegenwoordige onbeduidend; slechts 13 schepen kwamen hier in den loop van 1844 binnen; ook lagen hier, in vergelyk van *Shang-hai*, weinig Chinesche koopvaarders. Gedurende ons verblijf ter dezer plaatse, werd aan de equipagie, ingevolge de bestaande bepalingen, ververschingen verstrekt, welke tegen een' zeer billijken prijs te bekomen zijn.

Ten gevolge eener missive van den Heer TONGO MONDERMAN, welke het niet noodig oordeelde *Few-cho-foo* te bezoeken, werd bepaald nu regstreeks naar *Amoy* te stevenen.

Op de gebruikelijke wijze werd door de welwillende tusschenkomst van den Wel-Ed. Gestr. Heer THOM van mijn op handen zijnde vertrek aan de militaire en civiele autoriteiten der plaats kennis gegeven.

In de D.W. van den 3^{den} verliet ik de ankerplaats, en verzeilde tot daar, waar de beide armen der rivier in één komen. Van hier werd het schip tusschen eene

menigte jonken, welke het vaarwater belemmerden, met trossen tot buiten dezelve verwerkt; daar de wind noordelijk viel en de vloed door was, was ik genoodzaakt hier tij te stoppen.

Den 4^{den} des morgens, bij het doorkomen der eb, laveerde ik verder de rivier af en ankerde in de P.V. voor *Ching-hai* in de volgende peilingen: de Citadel midden N. 10° O., den top der berg *Kia-kes-shan* N. 56° O. en 9 vadem op zachte modder.

Ongeveer ten 8 ure des morgens van den 5^{den} kwam er een Z. Oostelijk koeltje door, waarmede ik den nog loopenden vloed kon dood zeilen; ik maakte hier onmiddellijk gebruik van, liet anker ligten en zeilde naar buiten. Nabij den N. O. hoek der stad gekomen, schoot de wind met eene frissche koelte naar het N. N. W. Ten 10 ure waren wij buiten de *Triangel*-eilanden; hier draaide ik bij, de sloepen werden geheschen, de barkas ingezet, en ten 10 ure 30 minuten koers gesteld benoorden de *Blonde Klip* en *the Deadman*. Ten 11 ure nam de koelte hand over hand van het N. W. toe, vergezeld van regenbuijen, waardoor het soms zeer moeilijk was het regte vaarwater te onderscheiden. In den achtermiddag bevond ik mij om en aan *Round About*-eiland; het werd nu zoo dik van regen, dat men dikwerf op geen kwart mijl de kust onderscheiden kon; daar er hier eene goede ankerplaats was, oordeelde ik het raadzaam, hier eene betere gelegenheid af te wachten; ongeveer ten 2 ure ankerde ik in 10 vadem in zachten grond, in de volgende peilingen:

Roud About-eiland N. 30° O.

Westhoek *Kav-pai* Z. 12° O.

Idem van een eiland Z. 36° W.

Een ander eilandje, over 't midd. Z. 86° W.

De gezeilde verheid bij de log. van 10^a 30^m tot 1^a 45^m was circa 5 mijlen, terwijl de afgelegde afstand 7 mijlen

was; wij hadden dus eenen stroom van 2,7 per wacht in ons voordeel gehad.

In de platvoet-wacht nam de wind tot dicht gereefde marszeils koelte met hevige buijen aan, vergezeld van aanhoudende regens; dit duurde tot in de honden-wacht van den 7^{den}, en belette mij de reis voort te zetten.

Met zons-opgang van den 7^{den} klaarde de lucht eenigzins op; het anker werd geligt en de reis vervorderd; de wind was met eene gereefde marszeil koelte van het N. W. en N. W. t. W. Op den middag peilde men *Kaap Montagus* zuiden en het zuid-oostelijkste der *Kwoeshan*-groep N. 68° O.; deze peiling bragt mij in 29° 19' N. Br. en 122° 5' 20" O. L.; de middags-breedte, onder slechte omstandigheden genomen, gaf 29° 15' 12", en de middagstand van den thermometer was 52½°.

De eb en vloed rigt zich in den *Chusan-Archipel* naar de strekking der voornaamste eilanden; de stroomen vallen op sommige plaatsen met eene vervaarlijke kracht door de naauwe vaarwaters, zoodat het met flauwe koelten, of wanneer men door stilte overvallen wordt, in die passen, waar geen goede ankergrond gevonden wordt, gevaarlijk zijn kan.

De kaart van dit vaarwater, opgenomen door de Engelsche expeditie in 1841, en uitgegeven door F. BLACK, is bruikbaar; doch laat hier en daar vrij wat te wenschen over. Door de snelle vaart, waarmede wij den *Chusan-Archipel* doorliepen, zijn wij buiten de mogelijkheid geweest de niet goed geplaatste punten met naauwkeurigheid te verbeteren.

Op den middag van den 8^{ten} bevond ik mij in 26° 35' 31" Noorder breedte en in 120° 55' 56" lengte beoosten *Greenwich*, volgens onze tijdmeters. De stroom had mij in dit etmaal 9½ mijl om de Z. Z. W. gezet, terwijl de wind varieërend geweest was tusschen N. 60° tot N. O.

Tegen zons-ondergang van den 9^{den} was ik dicht onder

het eiland *Quemoy*; wjl' ik de haven van *Amoy*, nog eene betere ankerplaats vóór dat het geheel duister werd, bereiken kon, ankerde ik onder genoemd eiland in $7\frac{1}{2}$ v^m. in zandgrond in de volgende peilingen:

Oosthoek *Quemoy* . . . N. 60° O.

Westhoek *idem* . . . N. 46° W.

Nantia Wushan-pagode Z. 87° W.

Den 10^{den}, bij het aanbreken van den dag, vervorderde ik de reis; de wind varieerde met eene gereefde marszeilkoelte tusschen N.N.O. en N.O. Ongeveer ten 10 ure 30 sec. was ik tot op $\frac{1}{2}$ à $\frac{1}{4}$ mijl van *Cokus*-klip gewerkt; hier kwam een Chinees aan boord, voorzien van een certificaat, afgegeven door den Engelschen Consul te *Amoy*, inhoudende: » dat bevelhebbers van schepen den houder ~~dezes~~ als loods bezigen konden." Na nog een paar slagen op loodsmans aanwijzing te hebben gedaan, was ik genoodzaakt, wjl' het vaarwater tusschen *Cokus*-klip en den wal van *Amoy* door ten anker liggende handelsjonken belemmerd werd, te ankeren. Ten 1 ure 15 min., tegen stil water van vloeijen, liep de wind oostelijk; het anker werd geligt, zeil gemaakt; ten 2 ure ankerde ik voor *Amoy*. Toen de eb goed door was, werd het schip voor 80 vadem van ieder vertuid; het bakboordsanker stond voor de eb in 14, en het stuurboordsanker voor den vloed in 13 vad. op zandgrond. De onderlinge strekking was N. W. en Z. O.; vertuid liggende waren de peilingen als volgt:

De oosthoek van *Kulangseu* . . . Z. 16° O.

De westhoek van *idem* . . . N. 65° W.

Noord-eiland N. 36° W.

De vlaggestok op *Kulangseu*

in de *Nantia Wushan*-pagode Z. 4° W.

Aangezien er op het eiland *Kulangseu* eene Engelsche bezetting was, zond ik een' Officier naar den Militairen Kommandant dier plaats en aan den Engelschen Consul, als belast met het Civiel bestuur, om van mijne komst

kennis te geven, met verzoek tevens aan laatstgenoemden ambtenaar, mij wel de noodige inlichtingen omtrent de in acht te nemen formaliteiten, ten opzichte van het Chineesch bestuur, te willen geven. Bij de terugkomst van genoemden Officier werd mij berigt, dat de Engelsche Consul, de Wel-Ed. Gestr. Heer RUTFORD ALWIK, belcefdelijk op zich genomen had, om, namens mij, op de gebruikelijke wijze den *Tantai* en den Militairen Kommandant (een' Admiraal) van mijne komst te doen verwittigen. Dienzelfden dag bragt ik een bezoek bij den Majoor der Artillerie, Militairen Kommandant, den Wel-Ed. Gestr. Heer en bij den Engelschen Consul. Door beleefde tusschenkomst van laatstgenoemden werd nog heden aan den *Tantai* en den Admiraal kennis gegeven, dat ik H. Ed. Gestr. des anderendaags, tegen den middag, een bezoek wenschte te brengen; en ontving hierop ten antwoord, dat men mij zoude wachten.

Bij mijne terugkomst vernam ik, dat er een officier van de Engelsche oorlogsbrik *the Plover* (een *Survivor*), gekommandeerd door den Kapitein ter zee COLLIASON, aan boord geweest was om mij te verwelkomen, genoemde brik lag bewesten *Ku-lang-seu*, in gezelschap van de Engelsche schooner *Young Hébé*, ten anker. Des anderendaags bragt ik een bezoek aan boord van genoemde Engelsche brik, en ontving kort daarop een tegenbezoek van den Kapitein ter zee COLLIASON en van den Engelschen Consul; beide werden op de gebruikelijke wijze met militaire honneurs ontvangen, en laatstgemelde bij zijn vertrek met 7 schoten gesalueerd.

Ten bepaalden tijde bragt ik een bezoek bij de vroeger genoemde Chineesche ambtenaren, vergezeld door den Wel-Ed. Heer HARRIS. PARKES, Hoofdtolk bij het Engelsch Consulaat, en eenige officieren van dezen bodem. Des anderendaags ontving ik het tegenbezoek dier heeren. Bij hunne komst aan boord ontving ik Hun-Ed. Gestr. met

militaire honneurs, bestaande uit 3 schoten, als zijnde dit hier het gebruikelijk ceremoniëel; als naar gewoonte, liet ik ververschingen aanbieden. Ik liet den Admiraal te kennen geven, dat het mij en mijne officieren aangenaam zijn zoude eene der hier gestationneerde oorlogsjonken te bezoeken; genoemde Hoofd-Officier deed mij hierop verstaan, dat men op de vaartuigen bezig was met repareren en schilderen, en mijn bezoek dus niet aan het doel zoude beantwoorden, en mij dus verzocht dit nog wat uit te stellen. Later vernam ik, dat dit gezegde het gewone formulier eener beleefde weigering was, om zoodoende alle bezoeken aan boord hunner schepen te vermijden.

De stad *Amoy* is gelegen aan het zuidwestelijke strand van het eiland van dien naam; een gedeelte derzelve is nog ommuurd, doch in een' vervallen staat, zoodat de noordzijde geheel in puin ligt; de geheele uitgestrektheid der stad zal van $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ mijl zijn, terwijl de bevolking op ongeveer 150,000 zielen geschat wordt. De handel met *Europa*, *Amerika* en *Bengalen* was gedurende het jaar 1844 nog al beduidend: er kwamen hier 59 schepen van onderscheidene natien, waaronder 1 Nederlandsch, binnen; de in- en uitvoer was hier echter zoo groot niet als te *Shang-hai*. Er schijnt te *Amoy* een loodswezen tot stand gebragt te zijn, waarvan de reglementen voor de Engelsche koopvaardij-schepen de volgende zijn.

Art. 1. Ieder loods moet voorzien zijn van een bewijs, geleekeend door den *Hoihong*, gecontrasigneerd door den Consul, en voorzien met de zegels dier beide ambtenaren.

Art. 2. Ter verkrijging van een dergelijk bewijs zal een loods voorzien moeten zijn van een certificaat zijner bekwaamheden, ten minste door een' Kommandant van Harer Britsche Majesteits schepen onderteekend, welk certificaat aan het Engelsch Consulaat zal blijven berusten.

Art. 3. Iedere loodsboot zal eene halfroode en witte

(horizontale) vlag voeren, met een Eng. nummer daarin.

Art. 4. De loodsloonen zijn voor ieder voet diepgang van het schip 50 cents per voet, zoowel inkomende als uitgaande, van af *Chanchat*-klip, en Sp. m. 1 per voet van af eene lijn getrokken van *Lamtia*-(*Chapel*) eiland of *Tung-ling* en *Paktia*, of wel in de nabijheid hiervan.

Art. 5. Alle Britsche koopvaardijschepen zijn verplicht loodsen te nemen van en tot *Chanchat*-klip; van daar naar buiten of omgekeerd wordt aan de verkiezing overgelaten.

Daar de loods niet ver genoeg naar buiten aan boord gekomen was, ontving hij slechts 2 Sp. m. of f 5.10 tot loon. Er schijnt weinig activiteit onder de loodsen te heerschen, wijl ik er geen enkele tijdens mijn binnenkomen ontwaard heb. Ik heb geen loods bij het uitzeilen gebezigd, wijl mij zulks onnoodig voorkwam, te meer daar ik eene kopie had doen nemen der kaart van de haven van *Amoy* en omliggende eilanden, opgenomen in 1842 door H. KELLER, Kapt-Luit. bij de (Engels.) *Marine*, mij tot dat einde beleefdelyk door den Engelschen Consul afgestaan.

Te *Amoy* is het met nieuwe en volle maan hoog water ten 11 ure 30 sec., het verval is, volgens de mondelinge opgave van den Kapitein ter zee COLLINSON, soms bij die gelegenheden 22, en bij gewone tijen 13 à 14 voet.

Daar de tijdmetr *Marine* N^o. 87, door ARNOLD en DEBT, op den 5^{den} December was blijven stilstaan, (vermoedelyk door de koude) zoo hebben wij ter dezer plaatse geene punten kunnen bepalen, aangezien de gang van genoemd uurwerk niet zoo geregeld meer was.

De gemiddelde stand van den barometer was 767,5, en van den thermometer FAHRENHEIT 68°, hoogste stand 78°, laagste 58°. Deze verwisseling geschiedde soms in minder dan een uur.

Het versch water wordt door de Chinezen in daartoe in-

gerigte vaartuigen van *Amoy* of *Coo-hing-rue* uit de bronnen gehaald en aan boord gebragt, men betaalt voor ongeveer 3000 kannen *f* 2.55 of 1 Sp. m.

Door het groot verval van water kan men hier met eigene middelen niet veel water halen, wijl de sloepen zeer ver van den oever op dreg moeten blijven liggen, willen zij geen gevaar loopen van op het rotsige strand aan stukken te stooten; de hier vroeger bedoelde waterschuiten zijn plathoomers, voorzien van eene soort van bûn, waarin het water gestort wordt, en waaruit hetzelfde, het zij met eene brandspuit overgepompt of met puzen overgemand wordt.

Gedurende ons verblijf ter dezer reede werd aan de equipage versch vleesch en groenten, volgens de bestaande bepalingen, verstrekt. Na alvorens op de gewone wijze aan de Chineesche autoriteiten van mijn vertrek te hebben doen kennis geven, verliet ik in den vroegen morgen van den 21^{sten} December *Amoy*, en laveerde naar buiten. Ten 1 ure 15 min. peilde men *Chapel-eiland* west, op een' gegisten afstand van circa 1 mijl; van hier stelde ik koers om de Z. Z. W., de wind was met eene dubbel gereefde marszeilskoelte van het N. O. met hooge zee. Van de afgevaarsen plaats op gisteren tot den middag van heden den 22^{sten} slechts twee mijlen stroom om de Z. Z. W. waargenomen.

Ten 11 ure in de E. W. van den 22^{sten} zeilde men de klippen, gelegen bezuiden de *Taipoug* baai, noorden; daar ik nu nog slechts 5½ à 6 mijlen van de *Lema*-passage verwijderd was, liet ik zeil minderen, en draaide daarna met den kop om de N. W., met het groot-marszeil tegen. Bij het aanbreken van den dag op den 23^{sten} werd de reis voortgezet, koers stellende door het *Lema*-kanaal naar de reede van *Macao*, alwaar ik ongeveer ten 1 ure ten anker kwam in 2½ vadem zachte moddergrond. Het was juist laag water in de volgende peilingen:

Het fort *Minto* N. 40° O.

Punt *Marie* Z. 40° W.

Oostelijkste der 9 eilanden N. 45° O.

Kort na het ten anker komen, zond ik een' Officier naar den Gouverneur der plaats en aan den Nederlandschen Consul, den Wel-Ed. Gestr. Heer SENN VAN BASEL, om H. Ed. Gestr. van mijne aankomst kennis te geven. Des anderendaags bragt ik een bezoek bij H. Ed. Gestr.

Den 26^{ten} begaf ik mij, in gezelschap van den Nederlandschen Consul, naar *Canton*, om aldaar een bezoek bij Z. Exc. TAYEN, Onderkoning van *Canton* en *Quangsis*, af te leggen. Bij onze komst aldaar op den 28^{ten}, werd op de gebruikelijke wijze van dit ons voornemen aan den Onderkoning kennis gegeven, en ontvingen hierop den 29^{ten} ten antwoord, dat Z. Exc. TAYEN bereids eenige dagen ongesteld was, en daarom buiten de mogelijkheid was, het aangekondigde bezoek af te wachten. Den 30^{ten} keerden wij naar *Macao* terug, alwaar ik in den avond van den 31^{ten} aan boord van mijnen onderhebbenden bodem aankwam.

Alvorens dit rapport te vervolgen, zal het niet ondoelmatig zijn, dat ik een algemeen overzicht omtrent de door mij gebezigde kaarten der kust van *China*, van *Macao* tot aan den mond der *Yang-tzee-Kiang*, door JOHN WALKER, Geograaf van de E. O. Comp. 1843, alhier ter neder stel. Dezelve laat over het algemeen veel te wenschen over; de kust ligt voor het meerendeel 4 tot 6 minuten te oostelijk; ook zijn de eilanden, langs dezelve gelegen, niet allen aangegeven, en sommigen hunner slecht geplaatst; bij voorbeeld: de *Aligator* ligt op genoemde kaart in 26° 12' N. Br. en 120° 32' O. L., moet liggen in 26° 09' N. Br. en 120° 25' O. L. Het eiland *Tang Yang*, hetwelk meer dan 800 voet hoog is, benevens de *Larn-klip* zijn geheel vergeten, en de groep der *Tuchew- of Black-Islands* wordt aangegeven uit 6 eilanden

te bestaan, terwijl die groep meer dan 15 eilanden telt. Het eiland *Tang Yang* moet liggen op 120° 30' O. L. en 26° 23' N. Br., en de *Larn Rock* op 120° 16' O. L. en 26° 15' N. Br.; ook is de *Sesoster*-klip, welke Z. 16° W. 1 à 1½ kabellengte van den westhoek van de middelste der *Triangel-eilanden* ligt, en waarop met laag water slechts 8 voet blijft staan, welke op het plan voor het binnenzeilen der *Thaiap*- of *Ningpo*-rivier ligt, niet aangegeven.

Met veel vrucht heb ik gebruik gemaakt van de kaart der *Min*-rivier tot voor *Tou-chou-foo*, groot bestek in twee deelen, en de kaart der *Woachung*-rivier in één deel, opgenomen in 1843, door de Kapiteins ter Zee KELLET en COLLINSON en de Luitenant ter Zee BATH, op last van den Britschen Admiraal Sir W. PARKER; alsmede van de *Chinese commercial guide by the late Honn. J. E. MORISSON*, 1844, waarin ik veel nuttigs omtrent het bevelen der kust van *China* heb gevonden. Staande ons verblijf ter reede van *Macao*, was de wind meest met frische marszeils koelten en helder weder van het noorden en oost, met uitzondering van enkele dagen, dat de wind naar het Z. O. liep; dit duurde echter zelden langer dan 24 à 36 uren, als wanneer de wind weder met harde koelten naar het N. W. liep, en kort daarna weder naar het N. O. terugkeerde.

De gemiddelde stand van den barometer was 769, hoogste stand 773, met harde N. W. wind, laagste stand 765; met Z. O. wind; en van den thermometer 62°, hoogste stand 75°, laagste stand 53° FAHRENHEIT. Den 27^{sten} December bevond men, dat de tijdmetr N°. 87 van ARNOLD en DENT, ongeveer ten 6 ure des morgens was blijven stilstaan. Ten 8 ure was de stand van den thermometer 54°; dezelve werd onmiddellijk aan den gang gebracht, liep tot in den voormiddag van den 28^{sten} door, en bleef toen op nieuw stilstaan; de thermometerstand was toen 53°. Dit-

maal weder aan den gang gebragt zijnde, liep dezelve tot den 8^{ten} Januarij door; de thermometerstand was in dit tijdsverloop van 75° tot 60° geweest; men bevond, dat de gang zeer onregelmatig was. Den 8^{ten} Januarij bleef dezelve op nieuw stilstaan, en geraakte niet voor den 14^{den}, bij een' hoogerem thermometerstand, weder aan den gang; de overige dagen bleef dit uurwerk doorloopen, doch konden slechts eene observatie tot stelling van den gang bekomen.

Den 14^{den} Januarij gaf de Wel-Ed. Gestr. Heer **TOMCO MODDERMAN** mij kennis, dat Z. Ed. na den 19^{den} gereed zoude zijn, om de terugreis naar *Java* aan te nemen; de zwaarte werd op den 20^{sten} vastgesteld.

Den 18^{den} gaf ik aan den Heer Gouverneur van *Macao* in persoon kennis, dat het den 19^{den} de verjaardag van H. M. onze geëerhiedigde Koningin was, en dat dit feest door ons op de gebruikelijke wijze, door het hyschen der topvlaggen en het doen van een salut op den middag zoude worden gevierd. Z. H. Ed. Gestr. gaf mij daarop te kennen, dat Z. Ed. Gestr., door het doen van een salut van 21 schoten op den middag van een der forten, aan ons feest zoude deel nemen.

Den 19^{den} werd de verjaardag van H. M. onze geëerhiedigde Koningin, op de gebruikelijke wijze gevierd; het fort *Guia* deed op den middag een salut van 21 schoten, hetwelk, na afloop van ons salut, onmiddellijk met gelijk getal werd herhaald; en de Portugesehe vlag, welke bij die gelegenheid aan den voortop, in plaats van de aldaar gewaaid hebbende Nederlandsche, was geheschen, bleef tot zonsondergang waaijen. De Gouverneur van *Macao* werd in den namiddag voor de deelneming aan het feest van den dag door mij in persoon bedankt, en bij die gelegenheid aan Z. H. Ed. Gestr. van mijn ophanden zijnde vertrek kennis gegeven.

In den vroegen morgen van den 20^{sten} scheepten zich

de Heeren TONCO, MODDERMAN en ROCHUSSEN aan boord van dezen bodem in. In den achtermiddag van dien dag klaarde de dikke mist, welke sinds den vorigen dag was opgekomen, eenigzins op, waardoor ik in de gelegenheid gesteld werd, de terugreis aan te nemen. Nadat het anker geligt en er zeil gezet was, aalueerde ik de stad *Macao* met 21 schoten, welk salut met gelijk getal werd bedankt. Tegen vijf ure in den P. V. werd het op nieuw dik van mist, waardoor ik genoodzaakt was te ankeren in $4\frac{1}{2}$ vadem op moddergrond; de wind was gedurende den dag van het Z. O. en Z. t. O. met flaauwe koelten geweest. In de H. W. van den 21^{sten} liep de wind noordelijk en de mist trok op. Bij het aanbreken van den dag werd de reis vervorderd en bevond ik mij op den middag buiten de *Ladrones*, van waar om de Z. Z. W. $\frac{1}{2}$ W. koers gesteld werd.

Voor stelling van den tijdmetr had men het laatste gemiddelde verloop 2 sec. vertraging waargenomen.

In den achtermiddag van den 26^{sten} passeerde ik *Poelo Sapata* aan de oostzijde, op ongeveer $\frac{1}{2}$ mijl afstand, eene op dat oogenblik genomene tijdmetr-observatie gaf $109^{\circ} 7' 7''$, de lengte door peiling gaf $109^{\circ} 2' 54''$, waaruit bleek, dat de tijdmetr een verloop van 5,5 vertraging had aangenomen.

Van den middag van den 25^{sten} tot den middag van den 26^{sten} hebben wij eenen stroom van 12 mijlen om de Z. Z. W. waargenomen; de invloed van den stroom in de vorige etmalen was van 5 tot 8 mijl om de Z. W. t. Z. Van af *Poelo Sapata* neemt de kracht van den om de Z. Z. W. trekkenden stroom af en kreeg om en aan *Poelo Taya* eene Z. Oostelijke rigting.

De wind was sinds ons vertrek van *Macao* meest met stijve marszeils en meerdere koelten van het N. O. en N. N. O. geweest, en liep op den 29^{sten}, met buijen, vergezeld van zware regens, naar het N. N. W.

Op den middag van den 31^{sten} bevond ik mij in straat *Banka*, en ankerde des nachts ten 11 ure 50 min. bij de 3^{de} punt, wjl er geen zigt genoeg was om door te zeilen. Bij het aanbreken van den dag, op den 1^{sten} Februarij, werd de reis vervorderd, en bevond ik mij tegen het laatste der P. V. buiten straat *Banka*. In den voormiddag van den 2^{den} liep ik den Noordwachter in het gezigt, en ankerde tegen 12 ure benoorden *Poelo Dapoer*. Bij het aanbreken van den dag werd de reis vervorderd, en ankerde ik in den voormiddag ter dezer reede.

Over het algemeen liet de gezondheidstoestand der equi-
page op deze reis, wat de Europeanen betreft, niets te
wenschen over; de Javanen hebben daarentegen om den
Noord, en zelfs tot ons vertrek van *Macao*, veel door de
koude geleden, niettegenstaande zij van warme kleederen
voorzien waren; waardoor ik weinig aan die schepelingen
gehad heb.

Aan boord Zr. M^c. Brik *Arend*,
reede *Batavia*, 3 Februarij 1845.

II.

A A N T E E K E N I N G E N ,

GEHOUDEN OP EENE REIS MET HET SCHIP

MARIA JACOB A CORNELIA,

onder bevel van

DIRK BOES LUTJENS,

van Batavia naar China, en van daar tot Batavia terug,
in de jaren 1844 en 1845.

I. TOGT VAN BATAVIA DOOR STRAAT MAKASSER NAAR CHINA.

Den 10^{den} November 1844, des morgens ten vijf ure, verlieten wij de reede van *Batavia*, passeerden des avonds *Oedjong-Krawang*, zeilden des nachts het rif van *Sedarie* om, en zagen den 12^{den}, des avonds ten zes ure, de *Boompjes*-eilanden. Wij ondervonden alhier veel intrekking van stroom om de Zuid.

Des avonds van den 13^{den} peilde men *Karimon-Java*. Stroom om de Noord. Den 14^{den} werd het *Morea*-voorgebergte en den 15^{den} *Poelo Lubeck* door ons gepeild, stroom om de Noord. — Den 16^{den} November zagen wij nog het *Baviaan*-eiland; wij ontmoetten over het algemeen in de *Java*-zee zeer ligte westelijke koeltjens met buijig weder. Onder den paralel van *Groot-Solombo* zijnde, en de (alhoewel ligte) winden en stroomen daartoe gunstig oordeelende, besloot ik door straat *Makasser* te stevenen, en zag ik van mijn primitief plan, om door straat *Saleijer* te passeren, af. — Den 17^{den} November bevond de *Maria Jacoba Cornelia* zich bij punt *Salatan*, op het eiland *Borneo*. — Den 18^{den} des avonds ankerden wij tusschen het *Morresses*- en *Dwaalder*-eiland in 15 vadem water. — Den 19^{den} liepen wij tusschen *Dwaalder*-eiland en *Groot Poelo-Laut* straat *Makasser* in.

Opgemeld eiland zoowel als de zuidpunt van *Polo-Laut*, de *twee* en *drie Gebroeders* en de *Moreses*, bevonden wij met betrekking tot hunne onderlinge ligging zeer onvoldoende in de door ons gebezigd wordende kaarten van straat *Makassar*, zijnde die van STEEL & c°. 1812, van HORSBURGH, *Eastern Passage to China*, Sheet I. 1824, en W. HEATHER 1805, geplaatst. Deze kaarten lieten voor ons (misschien een weinig vervaard door de bestaande, zoo naauwkeurig als duidelijk en keurig uitgevoerde, kaarten van een gedeelte der noordkust van *Java*, reede van *Batavia*, enz., door onze kundige zee-officieren) veel te wenschen over. Overigens bevonden wij den vorm van *Dwaalder*-eiland, toen hetzelfde Z. t. O. gepeild werd, als bij HORSBURGH beschreven, namelijk de boomen laag en dun in het midden des eilands en hooger naar de beide einden, en verschillen hierin dus met den Heer Kap.-Luit. R. G. VAN DER PLAAT, zie *Tijdschrift voor het Zeewezen*, 3^e Deel, 2^e Stuk, bl. 102; overigens peilden wij *Dwaalder*-eiland en de *twee Broeders* in één Z. 14° O., hetgeen volgens de kaarten postelijker zou moeten zijn. De diepten in dezen onzen doortogt waren 13 à 15½ vadem, hetgeen met de beschrijving overeenstemt; volgens voormelde kaarten zoude er 6 à 8 vadem in gevonden worden. De configuratie van *Groot Polo Laut* is in de kaarten ten eenenmale onjuist; van af de *Zuidpunt* bogt het onmiddellijk om de N. en N. N. W.

Wij zeilden verder tusschen de *Royal-George*-droogte, de zuidoostelijkste der *drie Broeders* en de rots de *Knoop* door, in welk vaarwater wij van 13 tot 15½ vadem water, afwisselend harden en zachten grond vonden; op den middag de zuidoostelijke *Broeder* N. 37° W., afstand 1 mijl, Z. br. bij peiling 4° 08', bij waarneming 4° 13' 11"; den vorigen dag bevonden wij ingelijks 6' meer breedte, bij waarneming, dan bij peiling. Des namiddags van den 19den November koersten wij, ligt langs de oostzijde van

Groot Poelo Laut, en bevonden regelmatige diepten van 12 à 15 vadem water, mede afwisselend harde en zachte grond; bij de noordoostpunt van gemeld eiland, welke wij des nachts 1 uur west peilden, loodden wij 16 à 18 vadem, en verzekerden ons, dat, zoo van dit punt al een rif afsteekt, zoo als *Nonasvachs Direction* zegt, zulks niet verre kan zijn. Wij loefden vervolgens met een' frischen landwind naar den *Borneo*-wal, en peilden van af de N. O. punt van *Groot Poelo Laut* 18, 17 tot 11 vadem.

Des morgens ten 8½ ure van den 20^{sten} peilden wij de *Kassaw*-ook *Kattappa*-rivier Z. W. t. W., de *Flakke hoek* (*Shoal point*) N. t. O. Volgens deze peiling de gemiddelde Z. Br., volgens voormelde kaarten, 2° 49', L. O. 116° 42'; volgens onze te *Batavia*, bij tijdbal waargenomen, geregeld gaande twee tijdmeters, L. O. 116° 36' 28", 2. — Op den middag peilde men de *Flakke hoek* N. ¼ O., afstand 1½ mijl, 6 vadem diepte; Z. Br. bij die peiling 2° 41' 40", bij waarneming 2° 42' 10"; L. O. bij peiling 116° 47' 10", L. O. bij tijdmeters herleid sedert 's morgens 116° 39' 18". De *Maria Jacoba Cornelia* liep den *Flakke hoek* op 3 en 4 vadem diepte voorbij, en wij vervolgden onzen weg in 4½ à 5 vadem langs dit gedeelte der kust van *Borneo*; en ankerden des avonds, daar het dik weder en donderhuyig werd, in 5 vadem water, zachten grond; peilende de *Ruige hoek* (*Ragged point*) N. 14° W., de *Flakke hoek* Z. 30° W.

Den 21^{sten} November des morgens de wind N. O. met zuidgaanden stroom en dik weder was het water; volgens onze nauwkeurig gemerkte loodlijn 0,57 Ned. gevallen (het schip in dezelfde rigting liggende als bij het ten anker komen); dien nacht was de sterkste stroom om de N. O. geweest. Wij ontwaarden toen van top de twee binnen-droogten; de binnenste daarvan werd door ons N. 22° O. en de buitenste N. 27° O. gepeild; de eerstgenoemde scheen niet zoo hoog boven water, zwart van kleur, met branding

op dezelve; de tweede was wit, naar gissing 1 Ned. el boven water, blijkbaar zich langzaam om de eest onder water verheezende, en dus de gevaarlijkste zijde naar den kant van het vaarwater aanbiedende; deze droogte scheen ons toe 600 à 800 Ned. ellen lengte te hebben. Van de *Herkules*-droogte kon men toen van top niets ontwaren. — Ten 9 ure deed ik het anker ligten en aanvankelijk uit den *Borneo*-wal sturen, met uitkijk op de bramra, wa eerst met de sloep eene zeer bleeke plek water beoosten nabij ons te hebben doen aflooden, alwaar echter $4\frac{1}{2}$ à 5 vademmen gelood werd. Toen wij de twee binnenbanken in elkander hadden, werden dezelve N. 11° W. door ons gepeild, de oostelijkste $\frac{1}{2}$ mijl afstand van ons, loodende $7\frac{1}{2}$ vadem water.

Eerst den 22^{sten} November, des middags, bevonden wij ons benoorden de *kleine Paternosters*, Z. Br. 1° 59' 30", L. O. 117° 00' 53". — Toen wij den *Ruigen hoek* N. 49° W. peilden, was de binnenste der binnenbanken in één met dien hoek; hetzelfde vond plaats met de oostelijkste der binnenbanken, toen wij gemelden hoek N. 51° W. peilden; wij gisten ons toen $\frac{1}{2}$ mijl van de naaste bank, en $2\frac{1}{2}$ mijl van de *Ruige punt*, en peilden 9 vademmen water, klei-grond gemengd met zand en witte schelpjes. — Ten 8 ure peilde men de *Ruige punt* west afstand $2\frac{1}{2}$ mijl, Z. Br. volgens peiling 2° 10', L. O. volgens dito 116° 57' 50", L. O. volgens tijdmeters 116° 51' 53".

De gemelde twee binnendroogten kunnen zeer waarschijnlijk slechts één zijn, waarop zich twee plekken boven water bevinden, zoo als dan ook in de kaart van W. HEATHEM, 1805, staat uitgedrukt, en welke kaart ik voor de beste in dit vaarwater, en die van HORSBURGH voor de onnaauwkeurigste, vooral met betrekking tot de diepten, houde; doch zoude, zoo als het mij voorkomt, eene naauwkeurige opname, vooral van dit euge, zorgelijke gedeelte van straat *Macassar*, zoo al niet van de *geheele*

straat, als zeer wenschelijk kunnen geacht worden. Desniettegenstaande zoude ik echter thans dit engste gedeelte, ook bij nacht, tamelijk gerust doorzeilen, naauwkeurig en voortdurend doende looden, de *Flakke* hoek op 5 vadem diepte passeren; vervolgens de kust in 7 vadem diepte langs zeilen, totdat ik 3 mijlen van gemelden hoek zoude verwijderd zijn. Vervolgens eenigzins van den wal afhoudende tot in 8 à 9 vadem water; in welke diepte men stellig buiten de gemelde binnendroogten, en verre genoeg binnen de gevaarlijke *Herkules*- en andere buitendroogten zal passeren. Voorts N. t. O. à N. N. O. 3 à 4 mijlen sturen, om aldus *Midbaarwater*, tusschen de *Jasons*-droogte en het *Vriendschaps*-rif (volgens *HEATHER* aldus genaamd) doorloopen, waarna men ad libitum de straat kan uilsturen. — En eindelijk, ten besluite hiervan, is het mij voorgekomen, dat de Z. Oostelijke binnendroogte *verder* dan 1 mijl; maar vooral niet, zoo als *HORSBURGH* zegt (zie Vertaling, bl. 1078) $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ mijl afstand van de *Ruige punt* verwijderd ligt. — Ten 2 ure na den middag met N. O. wind opwerkende, zagen wij van top de *Jasons*-droogte in onze koerslijn; ik deed onmiddellijk om de oost wenden. Deze droogte is uit de kaart van *HORSBURGH* geheel weggelaten; dezelve zal ten naasten bij N. O. t. N., en naar onze gissing en herleide middagsbreedte $5\frac{1}{2}$ mijl van de *Ruige punt* verwijderd liggen.

Den 24^{sten} bevond de *Maria Jacoba Cornelia* zich nabij de zuidpunt van *Donorikin*-eiland, hebbende gedurende het laatst verloopen etmaal voor het eerst eenen merkbaaren stroom om de zuid gehad. — De *Balikipappan*-piek is in dit gedeelte der straat een zeer kennelijk punt; wij zagen en peilden dezelve op den grooten afstand van 12 mijlen.

Den 25^{sten} November bevonden wij ons bij Kaap *Temoel*, op *Celebes*, en sneden des avonds ten 7 ure de linie op L. O. 119° 4'. Dien nacht ten 2 ure zagen wij ons, door eenen stroom om de N. N. W. daarheen misleid, op een'

minder dan middelmatigen afstand van Punt *Kanneoogan*, op *Borneo*, gevoerd; welk punt wij, door om de oost bij den wind te gaan leggen, te boven zeilden, zijnde de wind Z. O.; etne maans-meridiaansbreedte had ons trouwens reeds ten 12 ure 35 minuten eenen noordelijken stroom aangekondigd.

Den 26^{sten}, op den middag, peilden wij kaap *Donda* O., den *Noordwachter* Z. 26° O., bij peiling 0° 48' N. breedte, bij waarneming 0° 46' 9" N. br., L. O. bij peiling 119° 30', L. O. bij tijdmeters 119° 32' 1", stroom gedurende dit laatste etmaal N. 44° O. 5½ mijl. Des avonds werden wij, ondanks onze manoeuvres daartegen, in eenen maastroom met het schip gevoerd nabij kaap *Donda*, welke, ongeacht er nog eene flauwe koelte woei, het schip naar willekeur deed ronddraaijen, zonder dat wij zulks met roer en zeilen konden voorkomen of te keer gaan. — Wij hadden aldus, niettegenstaande de zwarigheden daartegen voor dit jaargetijde bij *KORNBORGHS Directory* geopperd, den doortogt door straat *Mahasser* in 9 dagen volbragt, hebbende men meestal ligte koelten, land- en Z. O. of Z. W. zeewinden, stillen, buijen en overmatige warmte, doch ook meestal des nachts een' gunstigen maar slapen stroom in dit vaarwater ontmoet.

Den 27^{sten} November, op den middag, peilde men kaap *Donda* Z. 17° O. 5 mijlen afstand, N. Br. bij peiling 1° 9', bij Waarn. 1° 14' 31", L. O. bij peil. 119° 52', bij tijdmet. 119° 50' 44"; kaap *Rivier* flauw te zien in het O. 3° Z.

Den 28^{sten}, op den middag, kaap *Rivier* Z. 30° O., bij waarn. N. Br. 1° 37' 54", L. O. bij peil. 120° 30", L. O. bij tijdmet. 120° 36' 50". Ofschoon kaap *Rivier* op eenigen afstand moeilijk te onderkennen is, hadden wij echter dezen morgen door dikwerf herhaalde tijdmet- waarnemingen en peilingen de zekerheid bekomen, dat die tijdmeters-lengten gemiddeld 0° 14' 51" oostelijker aangaven, dan de peilingen van opgemelde kaap *Rivier*, alleen eene

grove fout in de op de kaart geteekende configuratie van het land omstreeks die kaap, zoude ons in het peilen eenen dusdanig grooten misslag in peiling hebben kunnen doen begaan; terwijl het moeilijk te veronderstellen valt, dat twee tijdmeters juist te gelijk (onderling overeenstemmend gebleven zijnde) een sprong van groot 59 sec. in tijd in 24 uren zouden genomen hebben, waarvan trouwens ook naderhand het tegendeel bij aankomst bij de *Bashee*-eilanden en in *China* werd bewezen. Des achtermiddags zagen wij de *Boom*-kaap op *Celebes*; wij ondervonden langs dit gedeelte dezer zoo onherbergzame kust, door de flauwe en schrale zeewinden, en doordien er bijna geene landwinden waaiden, eenige moeite om op een' behoorlijken afstand van die kust te blijven; wij hadden al de snelbeeldheid bij den wind van ons schip noodig om hierin te kunnen slagen, te meer daar wij eene intrekking in de bogt tusschen kaap *Donda* en kaap *Rivier* ondervonden hadden. — Aldus in de *Celebische* of *Sooloo-zee* gekomen, waren ons twee wegen naar *China*: open beoosten en bewesten de *Philippijnsche* eilanden; de eerste was oogenschijnlijk de langste; de laatste bood mij nog daarenboven het voordeel aan; *Manila* naar mijne verkiezing op de uitreis aan te kunnen doen, doch leverde mij tevens het vooruitzicht van eendooze stilten; ik besloot dus door een der vaarwaters van de eilanden *Sangir Siao* of *Mindanao*-kanaal den *Stillen Oceaen* te bereiken; oost opwerkende tot de *Pellew*-eilanden, en vervolgens met de N. O. mousson; beoosten de *Philippijnsche* eilanden langs, door het *Formosa*-kanaal of eenig ander der *Bashee*-passages in de *Chineesche zee* te geraken, en begon aanvankelijk, een' oostelijken wind bekomen hebbende, tusschen de 12 en 5 mijlen van de N. kust van *Celebes*, met zoo veel zeil mogelijk op te werken. Den 1^{sten} December bevonden wij ons onder den meridiaan van kaap *Candy*, op *Celebes*, afstand 23 mijlen; wij ondervonden gedurig zwaar buijg weder, met een'

dagelijkschen stroom om de W. t. Z. $\frac{1}{2}$ W. à W. t. N. van 5 à 6 mijlen, zoodat wij weinig konden opkruisen. Na veel inspanning bereikten wij eerst den 6^{den} den meridiaan van 124° O.L. op 4° N. Br.; overwegende alstoen de moeijelijkheid, waarmede wij reeds te kampen hadden gehad, om tot dusverre op te werken, en die, tegen welke wij vermoedelijk nog zouden te werken hebben, om verder tegen wind en stroom, genoegzaam oost, tot bij de *Pelleo*-eilanden, in den noordelijken *Stillen Oosaan* te winnen. De langwijligheid, waarmede dit zoude kunnen gepaard gaan, deed ons besluiten ons voormeld plan te laten varen, en bepaalden, om met de ligte oostelijke winden en westelijke stroomen, welke wij dagelijks ondervonden, zoo spoedig doenlijk naar *Mindanao* over te steken, de *Baseelan* straat door te zeilen, vervolgens de *Mindoro* zee en de straat van dien naam te passeren, ten einde aldus de *Chineesche* zee te bereiken; slechts één dag ondervonden wij in de *Sooloo* zee een' stroom in ons voordeel om de Oost van 5 mijlen in de 24 uren.

Ik ben van gevoelen, dat men altijd het beste doet, zeer nabij de noordkust van *Celebes* om de Oost op te werken, en dat zulks vooral voor diegenen, welke naar *Menado* of straat *Banka* bestemd zijn, het voordeeligst zal bevonden worden. Wij ondervonden op geringen afstand van die kust, na eenmaal kaap *Donda* gepasseerd te zijn, den minsten stroom om de West, ja soms in ons voordeel, doch dikwerf vooral bij nacht zeer verontrustende stroomrafelingen, aan strand-zeeën of branding gelijk.

Overigens houd ik mij overtuigd, dat men in dit jaargetijde de spoedigste reis naar *China* zal maken door straat *Saleijer*, *Gilolo-passage*, *Damphier* straat of eenige andere, en langs dien weg naar den *Stillen Oosaan*, beoosten de *Philippijnen* langs koersende, als wanneer men met de heerschende N.O. mousson zijne bestemming, hetzij *de Tigris*, hetzij straat *Formosa* of beoosten het

eiland van dien naam langs naar *Amoy*, of eenige andere der noordelijke havens, gemakkelijk zal bereiken. Ik voor mij ten minste zou voor een volgend geval geen' anderen weg kiezen; ook was zulks deze reis mijn eerste voornemen, doch ben ik daarvan, bij *Solombo* zijnde, door bedenkingen, gegrond op de hoop van eene spoediger reis langs dezen schijnbaar korteren weg en overwegingen van mercantilen aard, namelijk om ook op de uitreis *Manila* aan te doen, afgestapt: in opgemelde hoop thans te leur gesteld, houde ik mij overtuigd, dat men zich hierin doorgaans zal bedrogen vinden, afgescheiden nog, dat dit binnen traject zeer zorgzaam is, vooral bij de bestaande gebrekkige kaarten, hetgeen ik vooral ondervond in het teekenen op groote schaal van de straten *Basceelan* en *Mindoro* en andere, naar kaarten van HORSBURGH, MORIS en HEATHER; zeldzaam bestond er eenige overeenkomst in aardrijkskundige ligging, topographie enz. bij deze drie hïdrografen; HORSBURGH'S kaarten kwamen mij het minst aanbevelingswaardig voor. Opgaven van peilingen enz. bevond ik hier en daar in 's mans *Sailing Directory*, in wederspraak met de door hem of onder zijn toezigt vervaardigde kaarten, welke voor het overige op veel te kleine schaal zijn, om in bovenvermelde enge vaarwaters met eenige gerustheid te kunnen gebezigd worden; te meer, wanneer men, zoo als op dusdanige reizen veelal plaats vindt, met eene gedeeltelijk zieke equipage, welke buitendien tegenwoordig niet overtalrijk kan zijn, zelf, met en benevens zieke scheeps-officieren vertrokken, die moeilijke vaarwaters verplicht is door te werken, doch dit zal ieder scheeps-hoofd, zonder dat hem zulks door schoone rhetorica worde verduidelijkt, wel begrijpen, dat men, na menig doorgewaakten nacht, noch altijd lust noch altijd gelegenheid kan vinden, kaarten op vergrootte schaal na te teekenen, een werk, van hoe weinig beduidenis ook, dat toch, om der naauwkeurigheidswille, rustig moet

kunnen worden aangevangen, doorgezet en voleindigd.

Van een' derden weg naar *China* in dit jaargetijde, namelijk van *Java* door eene der straten van *Carimatta*, *Gaspar* of *Banka*, naar de *Chineesche zee* tot aan *Poelo Sapata*, vervolgens overstekende naar de kust van *Luçon* of naar de *Palawan*-passage, vervolgens door de *Mindoro zee* en straat, gewagen wij hier niet, zij zijn bij *HONSHUNG* beschreven, doch worden thans door de Engelsche en Amerikaansche zeevaarders, waarvan ik er eene menigte sprak, verworpen, vooral met betrekking tot de *Palawan*-passage, welke, zeer onvolkomen opgenomen zijnde, zeer vele droogten bevat, waarbij er nog jaarlijks, uit hoofde van deszelfs koraalachtigen oorsprong, bijkomen, en gevolgelyk zeer gevaarlyk is, ja zelfs vele verliezen van schepen en avarijen ten gevolge heeft. Overigens is deze weg ook slechts korter in afstand, doch de stroomen om de Zuid en de stilten in het zuidelyk gedeelte van de *Chineesche zee*, de slappe noordelyke land- en zeewinden onder de kust van *Luçon*, zijn zoo vele oorzaken, die dezen weg zeer verlengen; alleen de Portugezen van *Macao* blijven in dit seizoen (naar voorvaderlyk gebruik) van *Java* naar *China* nog veelal dezen weg bevaren. Benoorden de 4° N.B. in de *Sooloo zee* gekomen, namen wij een' zeer sterken stroom om de West waar, en daar wij met stuurboordshalzen te boord niet hooger dan N. t. W., ofschoon met 6½ mijl voortgang, konden aanleggen, zagen wij ons genoodzaakt weder om de Z.O. te wenden, en bevonden den 7^{den} December bij waarneming, dat de stroom gedurende de laatste 24 uren was geweest W. t. N. ¼ W. 12 mijlen of 2 mijlen in de wacht. Wij konden dus onder, zulk eene omstandigheid nog geenszins om de Noord oversteken, zonder gevaar te loopen van tusschen de menigte eilanden en droogten van den *Sooloo Archipel* af te drijven, hebbende de stroom ons gedurende het laatste etmaal, niettegenstaande den voortdurend gelogden voortgang

6 à 7 mijl $3\frac{1}{2}$ streek van onzen berekenden koers, lijwaarts doen afwijken.

Den 8^{sten}, op den middag, hadden wij het eilandje *Taliso* Z. O. 10 mijl afstand. Gedurende den nacht van den 9^{den} December ondervonden wij zeer dik buijig weder, soms in de buijen digtgereefde marszeilskoelte, met hevig donderweder en stortregens, de wind van N. O. tot N. W. gaande, en dus, alhoewel ons bij den lagerwal bevindende, voor ons ruimende. Des morgens ten 6 $\frac{1}{2}$ ure zagen wij het eiland *Siao*; ten 12 ure bevonden wij ons op eene halve mijl afstands van *Makalara*-eiland, op hetwelk wij, ofschoon bij dag, wanneer ik niet nog even tijdig had doen bijdraaijen, door het ontbreken van gezigt, veroorzaakt door hevige stortregens met harde windvlagen, het schip hadden kunnen verzeilen (NB. Deze dag ten 6^u & in *perigeum*, 6^u 12^m begin der *gedeeltelijke zon-eclips* en ten 8^u 13^m *nieuwe maan*). Bij tusschenpoozing van die zich spoedig opvolgende hevige buijen, zagen wij *Siao* weder, en passeerden tusschen hetzelfde en *Tagalonda*: het weder was toen zóó dik, dat wij bijna door deze straat waren zonder laatstgemeld eiland te ontwaren; doch toern zagen wij ook plotseling alle eilanden, ook het *Bejaren*, te gelijk; en zoo bevonden wij ons thans, onzes ondanks, door de verandering van wind en stroom, langs den weg, volgens ons reeds vermeld plan geleid.

Siao is hoog, met twee pieken, van de hoogte zoo als *Cracata*, zoo als het mij voorkwam; ook *Tagalonda* en *Bejaren*-eiland zijn hoog, ieder met één piek, en laatstgenoemd vertoont zich in het Z. t. W. $\frac{1}{2}$ W. als twee eilanden. Volgens onze gemiddelde twee tijdmeters lag de hoogste piek op *Siao* 125° 33' 14" L. O., volgens de vertaling van HONSBURGH op 125° 35' 30" L. O., hetgeen dus vrij na overeenstemde. — Zeelieden, welke, even als wij, eene dezer doorvaarten wenschen aan te doen, en mede, even als wij, het zoogenaamde kleine eiland *Ma-*

kalara, door afleiding van stroom om de Z. Z. O., het ontbreken van waarnemingen enz., onder dezelfde omstandigheden van verstopte dikke luchten en harde buijen, gemeld eiland aanloopen, wanende, zoo als bij mij plaats vond, het eiland *Maquiliere* te zullen zien, zullen wél doen alle voorzigtigheidsmaatregelen in acht te nemen, daar de stroomen in deze zee, zoo als men uit deze zien kan, zeer onzeker en veranderlijk zijn, en er dus op geene bepaalde te rekenen valt. *Makalara* is mij tamelijk gelijk van hoogte voorgekomen, even als *Kaap Lezard*, en omstreeks 1 mijl lang. Van *Siao* stelde ik koers $\frac{1}{4}$ mijl bez. de *Valentijns*-eilanden langs; doch wij hebben van deze, die alleen in de kaart van HEATHER 1805, 5 à 7 mijlen beoosten *Siao* voorkomen, niets kunnen ontdekken; NORIE en HORSBURGH teekenen die eilanden op hunne kaarten niet aan; ook heb ik er te vergeefs in de *Directory* naar gezocht.

Den 10^{den} en 11^{den} zagen wij de kust van *Gilolo* omstreeks *Lalodo*, de wind omlopend en stil. Eerstgenoemden dag namen wij den stroom waar Z. Z. O. $\frac{1}{4}$ O. $6\frac{1}{2}$ mijl, den volgenden dag W. N. W. $\frac{1}{4}$ W. 3 mijlen in de 24 uren. — Den 12^{den} December peilden wij het eiland *Kabroang* N. t. W. $\frac{1}{2}$ W., hetgeen in overeenstemming met onze middagsbreedte en gemiddelde tijdmeters, 126° 45' L. O. voor de zuidpunt van opgemeld eiland gaf, verschillende met de opgave van de vertaling van HORSBURGH, bladz. 1085, alwaar dit punt op 127° 11' L. O. geplaatst wordt; doch overeenstemmende met de kaart van NORIE, 1821. — Den 13^{den} bespeurden wij, dat de stroom gedurende de laatste 24 uren N. O. $\frac{1}{2}$ O. $10\frac{1}{2}$ mijl in ons voordeel was geweest, zijnde wij op 3° 31' 40" N. Br., 127° 40' 26,2" L. O. Den 14^{den} bevonden wij ons de noordpunt van het eiland *Morty* omgezeild; stroom gedurende dit etmaal N. O. t. N. $\frac{1}{4}$ O. $8\frac{1}{2}$ mijl, wind N. O., sterke windbuijen, met stortregens, hooge wilde noordelijke zee. — Wij waren aldus

de *Molukken*-passage nog al spoedig uitgewerkt, en hadden dan eindelijk den *Noordelijken Stillen Oceaan* bereikt.

Den 15^{den} de *Gilolo*-passage open, observeerden wij den stroom N. $\frac{1}{2}$ W. $7\frac{1}{2}$ mijl in het etmaal. — Den 16^{den} bevonden wij den stroom N. O. $\frac{1}{2}$ O. $6\frac{1}{2}$ mijl; wij waren toen op $3^{\circ} 34' 01''$ N. Br. en $130^{\circ} 21' 13''$ L. O.; des avonds ten 8 ure hadden wij het *Lord North's*-eiland Z. O. $\frac{1}{4}$ O. $13\frac{1}{2}$ mijl, nog altijd voortdurend van stortregens, hooge noordelijke deining, omloopende winden; doch meestal O. N. O. en stillen. Dit weder werkte zeer afmattende en nadeelig op de gezondheid der equipage; het wachtvolk was zelden een half uur droog, en door de aanhoudende regens bestond er ter naauwernood gelegenheid om de natte kleederen te droogen, ook telden wij verscheidene zieken. Wij zagen ons door opgemelde winden aldus verplicht, dit gedeelte der *Stille Zee* letterlijk op te kruisen, en deden zulks tusschen de 3° en 4° N. Br. Hoe nader bij de 3° hoe meer stillen wij aantroffen; alsdan wendden wij weder om de noord, en zelden miste het, zoodra wij benoorden de 4° N. Br. (de limiet der N. O. *mousson*) waren gekomen, of wij kregen koelten uit dien hoek, waarbij ik dan weder met voordeel om de O. Z. O. deed wenden. — Den 17^{den} December namen wij eenen stroom, tegen W. N. W. $11'$ in het etmaal, waar; dien avond kregen wij eene zeer hevige windbui van het oosten, vergezeld van plasregen; in welke bui ons groot-marszeil grootendeels verloren ging. — Den 18^{den} stroom N. t. O. $\frac{1}{2}$ O. $5\frac{1}{2}$ mijl. — Den 19^{den} stroom O. t. Z. $\frac{3}{4}$ O. $5\frac{1}{2}$ mijl. — Den 20^{sten} stroom Z. Z. O. $\frac{1}{4}$ O. $2\frac{1}{4}$ mijl. — Den 21^{sten} stroom O. Z. O. $\frac{1}{2}$ O. $2\frac{1}{4}$ mijl. — Den 21^{sten} December waren wij de eilandjes *Lord North*, *Anna*- of *Stroom*-eiland en *Mariers* gepasseerd, zonder één derzelve gezien te hebben. — Den meridiaan van 136° O. L. op $3^{\circ} 07'$ N. Br. bereikt hebbende, maakten wij eenen aanvang met om de noord te werken, hetgeen ons aan den eenen kant door de

levendige noordelijke deining en slappe noord-oostelijke winden zeer bemoeijelijkt werd; doch aan den anderen kant werden wij hierin door eenen geringen noordgaanden stroom eenigzins geholpen. — Den 27^{sten} December, des morgens ten 8 ure, passeerden wij, volgens onze Tjdmeters, op eene kleine mijl bewesten het, in *NOARZ's* kaart als twijfelachtig aangeteekende, *Warwick*-eiland, zonder er iets van te kunnen ontdekken; de wind was toen O. Z. O. gereefde marszeils koelte, met afwisselende hevige stortregens.

De waargenomen stroomen resumerende, kunnen wij aantekenen, dat wij in de *Sooloo Zee*, van kaap *Rivier* tot het eiland *Siao*, gedurende 10 dagen een' tegenstroom van W. t. Z. 36 mijlen ondervonden. — Van af het eiland *Siao* tot in de pararel der *Pellew*-groep, beoosten dezelve, gedurende 19 dagen namen wij eenen generalen stroom in ons voordeel waar, van N. O. t. O. $\frac{1}{4}$ O. 60 $\frac{1}{4}$ zeemijlen. — Den 29^{sten} December besonden wij ons tusschen de *Pellew*-en *Matelotas*-eilanden, wind N. O., met stroom om de O. N. O. van 8 $\frac{1}{2}$ mijl in het etmaal. — Den 30^{sten} December, op 8° N. Br., was de stroom plotselijk gekenterd, en namen wij eene neêrzetting om de west van circa $\frac{1}{2}$ graad waar. — Deze onregelmatige stroomen, in de nabijheid van zoo vele reeds ontdekte, en misschien nog niet-ontdekte, kleine, meestal lage eilanden, veelal omgeven van zeer uitgestrekte gevaarlijke reven, maken in deze, slechts schaarsch bevaren wordende zee, vooral bij ontbreken van waarnemingen, den zorgvuldigsten uitkijk dringend noodzakelijk. — Den 29^{sten} December, des avonds ten 6 $\frac{1}{2}$ ure, zagen wij eene komeet, 15° boven de westerkim, den staart naar het Z. O. gekeerd. — Den 31^{sten} December, op 9° N. Br. en 136° L. O., zette de N. O. *mousson* zich met eene frische gereefde marszeils koelte in, hooge zee, stroom om de west van 7 $\frac{1}{2}$ mijl in de 24 uren.

Den 4^{den} Januarij 1845, 19 $\frac{1}{2}$ ° N. Br. en 129 $\frac{1}{2}$ ° L. O., liep de wind door het zuiden naar het westen, schoot vervolgens

uit naar N. t. O., uit welke streek het des nachts hard waaide met zeer hooge zee, zoodanig, dat wij alleen de gereefde fok en digt gereefd groot-mars-leizeil konden voeren. — Den 7^{den} Januarij, des avonds ten 6 ure, peilden wij het noordelijkste der *Bashee*-eilanden Z. W., en zeilden des nachts met eenen slappen oostenwind door het *Formosa*-kanaal, tusschen opgemeld eiland, de *Gaddsen Velo-Reten*-klippen en reven, de *Chineesche Zee*, in het gemeld eiland van nabij rondzeilende, zelfs Z. W. t. W. sturende, ten einde gedurende de duisternis van den nacht opgemelde gevaarlijke klippen en reven te ontwijken, alzoo wij eenen tamelijken sterken stroom om den noord vermeenden waar te nemen, hetgeen den volgenden morgen, bij peiling der *Bashee*-eilanden, bevestigd werd; hebbende de stroom het schip ruim twee streken van den gestuurden koers om den noord doen afwijken. In dezen doortogt dient men dus, vooral bij nacht, met slappe winden, ten naauwlettendst de verleiding van den stroom gade te slaan, en ten dien einde, vooral het noordelijkste *Bashee*-eiland, op zeer korten afstand rond te zeilen. — Onze tijdmetr gaf voor oosterlengte van noordelijk *Bashee*-eiland $122^{\circ} 11' 59''$, 7. Volgens het kaartje van HORSBURGH van deze eilanden zoude het op $122^{\circ} 10'$ O. L. liggen, hetgeen dus een gering verschil van eene halve mijl geeft. Kapitein ROSS plaatst het echter op 122° ; welke bepaling de Heer JACOB SWART, in zijne *Verzameling van Sterre- en Zeevaarkundige Tafelen*, schijnt gevolgd te hebben; ondertusschen kan ik positief verzekeren, dat die bepaling van Kapitein ROSS onjuist is, ten minste, als men aanneemt voor lengte O. van het eiland *Chun- of Chueng-chow* $114^{\circ} 40' 15''$, en voor *Macao* $113^{\circ} 32'$ L. O., beide volgens Vertaling HORSBURGH, bladz. 954 en 937 respectivelijk; onze ankerplaats te *Macao* was, volgens verscheidene kruispeilingen, $113^{\circ} 36' 30''$ L. O., lengte bij tijdmetr $113^{\circ} 35' 42''$, verschil tijdmetr $0^{\circ} 0' 48''$

L. O. te westelijk. — Van af de *Pellew*-eilanden was de westelijke stroom al spoedig verminderd, en zeer variabel geworden, zoodanig, dat wij van die eilanden tot de *Bashee's* in 9 dagen een' generalen stroom van W. Z. W. $\frac{3}{4}$ W. 27 mijlen berekenden gehad te hebben.

Den 8^{ten} Januarij, ten 1 ure, hebbende volgens berekening de *Vele-Reten*-klippen noorden van ons, den wind noorden met veel zee, bevonden wij ons eensklaps in zulk eene hevige stroom-rafeling, dat het volkomen als branding toescheen; het schip lag als gesmoord in de zee; daarbij nam de wind zoo plotseling toe, dat ons ter naauwer nood de tijd overbleef, de marszeilen te reven en voormarszeil en kruiszeil vast te maken; het was toen juist nieuwe maan, en de dag to voren de maan in het perigeum geweest. Niettegenstaande dit aannemende weder, was onze barometer steeds rijzende tot 0,768. Gemelde koking der zee hield tot 5 ure aan, doch de noordewind bleef met onderzeils koelte doorwaaijen.

Wij verwachtten den volgenden dag eene sterke afleiding van koers te zullen waarnemen; doch zulks was geenszins het geval: de stroom was gedurende het etmaal W. t. Z. $\frac{1}{2}$ W. $7\frac{1}{4}$ mijl geweest; zoude deze sterke pyramidale beweging van het water dan aan eenige andere natuuroorzaak moeten worden toegeschreven? Ik herinner mij dienaangaande hetzelfde verschijnsel gelezen te hebben in het reisverhaal van den Heer KOTZEBUE, op Z. Ed. reis rondom de Wereld, met het schip *Predpriatis*. Dit vond wel zuidelijker plaats, doch ook bij het deboucheren in de *Chineesche Zee*, op deszelfs reis naar *Manilla*.

Den 9^{den} Januarij, de wind noorden, hooge zee en dik regenachtig weder, zagen wij ons genoodzaakt zwaar zeil te voeren, ten einde te trachten boven de *Pratas*-bank en klippen te zeilen. — Den 10^{den}, des achtermiddags, ten 6 ure N. Br. $22^{\circ} 18' 58''$, bij tijdm. $116^{\circ} 19' 47''$, wierpen wij grond 26 vad., en manoeuvreerden den volgenden nacht,

om met het aanbreken van den dag *Pedra Branca* in het gezigt te hebben. — Den 11^{den}, des morgens, gemelde klip niet ziende, oordeelden wij, dat de westelijke stroom er ons voorbij moest gevoerd hebben; kort daarna eene tijdmetr-waarneming bekomende, werd zulks bewaarheid. Wij deden ingevolge tijdmetr-bestek sturen, om ons aan het eiland *Chun* of *Chueng Chow* te verkennen, hetgeen spoedig plaats vond. Kort daarna kwam ons ook een loods, genaamd *ADJOEN-ADJAN*, op zijde, met wien ik voor 15 Sp. m. loodsgeld overeenkwam. De Chineesche loods-vaartuigen zijn de doelmatigste en handigste, welke ik gedurende mijn veeljarig zeeleven, in welk werelddeel of in welk land dan ook, immer zag; zij zijn zoo ligt als eene spanen doos, omgeven met net gevlochten rottanwerk, en bestand tegen de hoogste zeeën; zij kunnen altijd aan boord leggen, doordien het rottanwerk zeer elastiek is; zij zeilen zeer snel, en wat hun draaijen, als door en voor den wind om, betreft, hierbij kunnen alleen onze ijsschuiten vergeleken worden; wij zagen er ten minste met eene harde marszeilskoelte en veel zee het ongeloofelijke van. Op den middag bevonden wij ons binnen het *Lema*-kanaal, en zagen ten 1 ure onderscheidelijk de stad *Victoria*, op *Honkong*; wij stuurden benoorden *Linting* naar en door de *Lintoa*-passage, zagen den volgenden nacht ten 12 ure *de negen eilanden*, waar onze loods een weinig van zijn stuk geraakte, eensdeels om eene kleine misrekening door stroom veroorzaakt, en anderdeels uit vrees voor *Ladrones* zee-roovers, welke, ofschoon weinig kanonschoten van *Macao* verwijderd, gewoon zijn zich bij deze eilanden op te houden; mijne verzekering echter aan den loods gegeven, dat onze stukken met schroot en kogels geladen waren, deed hem spoedig zijne bedaardheid hernemen, en wij ankerden ten 16 uur van den 11^{den} Januarij op de buitenreede van *Macao*, alwaar wij met meer anderen een Fransch fregat, Zijner Majesteits brik *Arend*, Komman^t. 't noort,

en een Nederl. Indisch schip *de Gosan Sun*, Kapt. A. LUNEL, aantreffen, hebbende 62 dagen reis. Op ontvangen waarschuwing van den Nederl. Consul, de Heer M. J. SENN VAN BASEL, dat de *Ladrones* zeeroovers soms hunne rooverijen tot op de buitenreede van *Macao* zelfs pleegden, en dat, in aanmerking van hun groot aantal en de vaardigheid hunner vaartuigen, de verdediging van een gewoon koopvaardijship, zoo al niet onmogelijk, dan toch onzeker en bloedig was, waarvan vele treurige voorbeelden voorthanden zijn, zoo hielden wij gedurende de twee eerste nachten zeewacht, en steeds de stukken geladen, en verzeylden den 14^{den} verder op de reede nabij de Engelsche opiumontvangschepen, welke alle tamelijk goed gewapend schenen, kunnende men aldus eene onderlinge verdediging in het werk stellen, vooral na het vertrek der oorlogschepen. Van deze rooverijen zagen wij een klein staaltje in eene nieuwe Chineesche koopvaardijjonk; dezelve was niet alleen geheel uitgeplunderd, maar ook alles vernield; slechts zijn' fokkemast had men hem gelaten, en zoo ontredderd kwam hij met moeite voor *Macao* aan, en zulks gebeurde niettegenstaande er zich 6 à 8 oorlogsjonken in de binnenhaven bevonden, alle wél gewapend en in schijnbaar goede orde, van welke flotille de Kommandant of Admiraal dagelijks eene Nederlandsche vlag van den voortop deed waaijen. Wij bevonden de reede zeer onstuimig en aan veel zee blootgesteld, zoodat wij somtijds geene *Lorcha's* of fastbooten op zijde konde hebben; — de *Tyfa* en binnenhaven zijn daarentegen de schoonste havens der wereld, doch nu tijdelijk door het Portugeesch Mede-Bestuur tegen de bedoeling van het Keizerlijk Bestuur aan, zoodanig bovenmate belast, dat ons schip ruim 300 Spaanschematten zoude gekost hebben, om in eene dier twee havens te hebben mogen ontlossen en laden.

Het tolhuis te *Macao* is een der schoonste en doel-

treffendste van dien aard, men ondervindt er eene billijke en active behandeling van zaken, alles vindt men er aangelegd tot spoed en zekerheid, zoowel wat het gebouw als het personeel en materiëel betreft. Voor het overige is *Macao* voor het scheepsvolk, door de hooge maandgagien welke er betaald worden, gevoegd bij de intrigues der slaapbazen en *Godserangs*, welker getal legio is, zeer verleidelijk; wij bekwamen er met vele anderen de ervaring van. Vóór ons vertrek van hier kwam ook de Fransche korvet *Aloméns* ten anker.

Macao is eene zeer fraaie stad, door den ongelijken grond tenigzins onregelmatig aangelegd, hetgeen, naar mijn inzien, het schoone niet vermindert; men treft daardoor het stijve, vermoeijende en eentoonige, wat sommige zoo hoog opgevijselde straten en plaatsen in Engelsche steden hebben, niet aan; de stad is volkomen goed en zindelijk met granietstenen geplaveid, van afstand tot afstand met roosters, waardoor het regenwater zich in rioelen ontlaat, dit maakt dat zelfs de naauwste straten, door de Chinezen bewoond, nog zeer zindelijk te noemen zijn, en men in de stad, met regenachtig weder, te vergeefs naar eenen modderachtigen weg, als die van onze Kalverstraat, Nieuwendijk enz., zoude zoeken. Het klimaat in *China*, in het jaargetijde toen wij er ons bevonden, was matig; met genoegen zagen wij echter van tijd tot tijd een vuur in de appartementen van het Consulaat aanleggen. Men vindt in de stad *Macao* een gebouw, genaamd *de Senaat*, waar de Hooge Overheid vergadert; de *Rex de Chaussée* dient tot gevangenis. Men vindt er verscheidene bezienswaardige kerken, zoo wat derzelve constructie als de rijke tooi aangaat, benevens een vindinghuis, en eindelijk de gewezene woning en fraaie tuin; benevens het studeerkabinet, op eene grot en rots gebouwd, waarin de onsterfelijke maker van *de Os Lucíadas*, de rampspoedige CAMOENS, dat dichtstuk vervaardigde. — De *Praga*

en te kielen, in, en naderhand uithalen. — De straten in *Manila* zijn ongeplaveid, zeer ongelijk en slecht onderhouden en morsig; een groot verschil met *Macao*; de huizen hebben, even als de kerken en andere openbare gebouwen, een somber aanzien, en geen der kerken is, wat innerlijke pracht of bouworde betreft, bezienswaardig. Men telt alhier Roomsche Catholieke geestelijken van alle orden; doch hetgeen belangwekkend voorkomt, is het Klooster, of eigenlijk Hospitaal *St. Lasari*. Vriendelijke welwillendheid verschafte mij de gelegenheid deze inrigting te bezichtigen. Het was dáár, dat ik met eene zelfverloochening, die men zoude meenen de menschelijke krachten te boven te gaan, nog jeugdigen en bejaarden, aan die orde gewijden, de schrikbarende lijdenden aan die rampzalige ziekte zag verplegen, voeden, verbodden, enz.; en aan die dienst hadden deze ordebroeders, waarvan velen van de eerste Spaansche en Manilasche families afstamden, welke families nog jaarlijks aan die orde hunne zonen schonken, aan die dienst hadden zij zich voor hun leven verbonden! immer in de treurige overtuiging voortlevende, dat ieder lid der maatschappij individueel ben, uit vrees voor besmetting, schuwde; dat ook velen dezer broeders eenen vroegtijdigen dood vinden, zal wel niet bewezen behoeven te worden. De Prior scheen mij een man van vijfzigjarigen ouderdom te zijn, hij had verscheidene jaren in het gesticht doorgebracht.

Ook in de voorstad van *Manila* vindt men eene sigarenmanufactuur, waarin, zoo als men mij verzekerde, 7000 meisjes arbeiden; in verband met mijne beroepspligten, bevond ik mij dikwerf in die fabriek. Er heerschte de beste orde. Over iedere zaal, welke ik zag, waakte eene bejaarde *megera*, en bevatte misschien van 100 tot 300 werkmeisjes. De bureaux waren zeer net ingerigt, doch het gedruisch, door het kloppen van de tabaksbladen, met, naar het mij toescheen, eene soort van toetssteen, alvorens

Spaansche vademén van 2 varas tot Nederl. ellen of Amsterdamsche vademén herleidende. — De Spaansche kaarten van de *Philippinos Archipelago* laten, wat aardrijkskundige positiën betreft, zoo als men algemeen dacht, wel wat te wenschen over; zoo mede met betrekking tot later ontdekte droogten, welke men er met de pen in behoort aan te teekenen. Ik schafte mij dezelve, met die van de baai, aan; misschien dat mijne predilectie voor Spaansche hydrografie, boven Engelsche, waarvan ik, met betrekking tot onnaauwkeurigheden, zoo veel ondervinding vermeen te hebben, hierlij in het spel kwam.

Cavita zoude onder een vooruitgaand, verlicht, actief gouvernement, een doelmatig maritiem etablissement en indrukwekkende vesting kunnen zijn; men vindt nog een gedeeltelijk gezonken Spaansch galjoen; treurig toonbeeld der vervlogen Spaansche grootheid! Ook dáár heeft men eene sigarenfabriek opgericht, in welke, zoo men zegt, 5000 werklieden van het vrouwelijk geslacht werk en bestaan vinden.

Manila is verdeeld in twee steden, of liever, in de bevestigde stad en de voorsteden; heeft twee schoone van porphir-steen gebouwde havenhoofden, het eene voorzien van eenen steenen vuurtoren; het zuidelijkste van eene batterij en kaserne; havenhoofden, zoo als men dezelve, om der veiligheids en zuinigheids wille, reeds zoo vele jaren te vergeefs te *Batavia* gewenscht heeft. Overigens wordt de meest altijd afstroomende rivier door eenen gedurig werkenden ijzeren stoom-moddermolen op de gepaste diepte gehouden; hetgeen des te noodzakelijker wordt, naarmate de west-mousson met slecht weder vele aanslibbingen veroorzaakt. De geheele kustvaart, bestaande in brikken, schooners en barken, lost, laadt en herstelt binnen in de haven, en ik zag er zelfs schepen van middelmatige grootte, onder anderen het Spaansche schip *Victoria*, van ruim 500 lasten (echter ontladen), om te repareren

en te kielien, in, en naderhand uithalen. — De straten in *Manila* zijn ongeplaveid, zeer ongelijk en slecht onderhouden en morsig; een groot verschil met *Macao*; de huizen hebben, even als de kerken en andere openbare gebouwen, een somber aanzien, en geen der kerken is, wat innerlijke pracht of bouworde betreft, bezienswaardig. Men telt alhier Roomsche Catholijke geestelijken van alle orden; doch hetgeen belangwekkend voorkomt, is het Klooster, of eigenlijk Hospitaal *St. Lasari*. Vriendelijke welwillendheid verschafte mij de gelegenheid deze inrigting te bezichtigen. Het was dáár, dat ik met eene zelfverloochening, die men zoude meenen de menschelijke krachten te boven te gaan, nog jeugdigen en bejaarden, aan die orde gewijden, de schrikbarende lijdenden aan die rampzalige ziekte zag verplegen, voeden, verbedden, enz.; en aan die dienst hadden deze ordebroeders, waarvan velen van de eerste Spaansche en Manilasche familiën afstamden, welke familiën nog jaarlijks aan die orde hunne zonen schonken, aan die dienst hadden zij zich voor hun leven verbonden! immer in de treurige overtuiging voorleevende, dat ieder lid der maatschappij individueel hen, uit vrees voor besmetting, schuwde; dat ook velen dezer broederen eenen vroegtijdigen dood vinden, zal wel niet bewezen behoeven te worden. De Prior scheen mij een man van vijfzigjarigen ouderdom te zijn, hij had verscheidene jaren in het gesticht doorgebracht.

Ook in de voorstad van *Manila* vindt men eene sigaren-manufactuur, waarin, zoo als men mij verzekerde, 7000 meisjes arbeiden; in verband met mijne beroepspligten, bevond ik mij dikwerf in die fabriek. Er heerschte de beste orde. Over iedere zaal, welke ik zag, waakte eene bejaarde *megera*, en bevatte misschien van 100 tot 300 werksmaies. De bureaux waren zeer net ingerigt, doch het gedruisch, door het kloppen van de tabaksbladen, met, naar het mij toescheen, eene soort van toetssteen, alvorens

deselve tot sigaren kunnen aangewend worden, is boven alle beschrijving verdoovend, eentoonig en hinderlijk; niettegenstaande de ontzagelijke uitgestrektheid van het gebouw, deelde zich dit gedruisch in ieder gedeelte van hetzelfde mede, doordien dat pletten der bladen in iedere zaal plaats vindt. De aflevering der sigaren, is door de orde welke er heerscht, en door de gecombineerde en controlerende inrigtingen van deze instelling, boven alle bedenking van gunst of ongunst verheven, ten minste wat kwaliteit betreft; ik zoude hetzelfde niet gaarne verzekeren met betrekking tot spoed en eerste nummer-verkrijging bij de aflevering. Voor het overige is deze fabriek onder het onmiddellijk beheer van eenen Directeur, een zeer verplichtend Spanjaard, en onder de superintendentie van den Intendant-Generaal (Directeur-Generaal van Finantiën), tweede persoon in de kolonie, welke ons (de chef van het huis van mijne agenten en mij) met al de genade (dit moet men erkennen) en al de trots van eenen Spaanschen Hidalgo wilde ontvangen hebben, doch daarin eenigzins door onze attitude werd teleurgesteld, den beleefden fatsoenlijken toon van eenen hoofd-ambtenaar aannam, en mij eindelijk eene vervroegde aflevering der sigaren beloofde, en daarin ook werkelijk woord gehouden heeft.

Openbare vermakelijkheden ken ik te *Manila* niet, dan de wandeling naar het *Calsado*, even als te *Macao* naar de *Praya Grande*, en den schouwburg; waartoe, tijdens mijn verblijf, in de voorstad van *Manila* een nieuw gebouw werd daargesteld. — De warmte te *Manila* kwam ons onverdragelijk voor, en nog had deze in Maart en April den hoogsten graad natuurlijk niet bereikt.

De kolonie wordt bestuurd door een' Kapitein-Generaal, de benoeming van wien zoo tamelijk scheen af te hangen van de zich zoo snel in *Spanje* opvolgende ministerieveranderingen. De tegenwoordige Landvoogd, die de achting zijner kolonisten in hooge mate scheen te genie-

ten, had echter, om noodelooze en kostbare uitgaven van uitrusting te voorkomen, de aanneming zijner benoeming (wilde men) afhankelijk gemaakt van eene benoeming voor zeker aantal jaren; dit laat zich gemakkelijk gelooven, als men bedenkt, dat het tractement, aan dien verheven rang verbonden, slechts 18,000 Spaanschematten zoude zijn. De vorige Kapitein-Generaal schijnt met den Hertog DELLA VICTORIA gevallen te zijn, hij mogt slechts één jaar deze kolonie besturen. De handel te *Manila* is meestal in handen van vreemdelingen, voornamelijk Engelschen, hetgeen, bij de bekende traagheid der Spanjaarden, welke alle *Hidalgo's* zijn of wanen te zijn, eene weldaad voor deze schoone doch steeds verarmende kolonie kan geacht worden. De Douanerie is eene volkomene tegenstelling van hetgeen ik daaromtrent van *Macao* gezegd heb. De hoofdartikelen van uitvoer zijn: rijst, koffij, suiker, hennip, gefabriceerd touwwerk, drooge indigo, vloeibare indigo, pigna (een lijnwaad van de vezelen der wilde ananas vervaardigd en alhier geborduurd), sigaren, sigareros enz. De artikelen van invoer zijn Europeesche waren, lijnwaden, veel gestreept van Tropische gewesten, de cacao, vooral van *Menado*, aardappelen enz. De Spaansche zeemagt bestond uit één fregat, de *Esperanza*, en eenige felouken.

Wij vonden alhier de Fransche korvet *Alcmène*, acht dagen vóór ons van *Macao* gezeild, dezelve vertrok echter spoedig naar *Batavia*, en werd vervangen door de korvet *Sabine*, Kommandant GUENIX, welke van eene expeditie tegen de *Sooloo*-eilanders terugkeerde; men had, namelijk, aldaar een Fransch zee-officier van de korvet vermoord, en een' scheepsjongen, benevens een' jeugdigen Amsterdammer, PHILIPS genaamd, die als tolk voor de Maleische taal op het Fransch eskader diende, gevangen genomen, men had voor hen losgeld betaald, en toen die eilanders een weinig getuchtigd, en vertelde, dat men

slechts op authorisatie van *Frankrijk* wachtte, om *Bassan* en anderen in het bezit te nemen; ook was het gerucht hier in omloop, dat de *Sabine* thans bestemd was, om het eiland *Lieu-kieu* voor *Frankrijk* te bezetten. Gedurende ons verblijf alhier kwam ook ten anker de Engelsche korvet *Samarang*, belast met de opname van de noordkust van *Borneo* enz. Zoo als men verhaalde, was dit vaartuig reeds drie jaren uit en zoude nog vier jaren met opnemingen bezig moeten zijn; deze korvet was van 26 stukken, doch thans slechts *en flute* gewapend.

Er bevonden zich te *Manila*, zoo als de Engelschen zulks noemden, een *Political Consul*, benevens een Fransche, Belgische, Amerikaansche en Hamburger Consul, eenen Nederlandschen trof men niet aan.

III. VAN MANILA NAAR BATAVIA.

Ofschoon de *Directory* van HORSBURGH zulks wel niet aangeeft, was ik voornemens, om, van *Manila* vertrekkende, en in zee nog oostelijke winden aantreffende, in aanmerking nemende den gevorderden tijd der goede mousson, dadelijk om de Zuid, langs de banken en droogten van het eiland *Palawan*, en vervolgens langs de noordkust van *Borneo* om de Zuid, verder door de *Carimata*-passage, de *Java-zee* enz. *Batavia* te bereiken. — Tot mijn leedwezen heb ik dat voornemen niet ten uitvoer kunnen brengen: door een oponthoud, veroorzaakt door de afleveringen der sigaren, trof ik buiten de baai dadelijk zuidelijke winden aan, welke zulks verijdelden.

Ik had dit plan aan den Kapitein van eene Engelsche *Brig*, een zeer beschaafd man, medegedeeld, hetgeen hij dadelijk mede aannam; hij was bestemd *via Batavia* naar *Sidney*, vertrok negen dagen vóór ons, zeilde langs gewelden weg, had meer dan twintig dagen korter reis dan wij, en verklaarde te *Batavia*, onder gelijke omstandig-

heden, steeds dien weg te zullen kiezen. Die weg is dan ook veel korter; men heeft, alvorens in de *Carimata*-passage gekomen te zijn, minder tegenstroomen, land- en zeewinden voor een groot gedeelte, en door de *Carimata* gekomen, eenen ruimen oostenwind, om langs de *Javazee* *Batavia* te kunnen bereiken, en dus is deze passage op het einde der oostmousson, van *Manila* naar *Batavia* of *Straat Sunda* bestemd zijnde, boven ieder andere te verkiezen. Het kan echter niet ontkend worden, dat de vaart langs de *Palawan*-droogten zorgelijk is; doch thans, voorzien van goede zee-uurwerken, en in het algemeen van goedzeilende schepen, ligtwerkende tuigen, goede uitkijken, verbeterde en nog steeds verbeterende hydrografie, kan men ook meer dan weleer; ook is de gewone weg, welken wij genoodzaakt waren, door acht dagen later vertrek, te zeilen, en welken overigens al de toen van *Manila* vertrekkende Engelsche, Amerikaansche en Fransche schepen namen, vooral ook niet vrij van droogten en gevaren.

Den 12^{den} April 1845, des avonds ten 8 ure, ligtten wij anker en gingen onderzeil, en bevonden ons des nachts ten 2 ure tusschen de *Corregidor* en de *Monja* doorgezeild, buiten de baai van *Manila*, hebbende ligte zuidelijke winden, waarmede wij onze reis om de west vervolgden en den 19^{den} ons onder de kust van *Cochin-China* bevonden, kruisende met Z. W. of tegenwinden en stroomen; zoodat het zich liet aanzien, alsof wij ook dezen togt tegen mousson en stroom zouden moeten opwerken, hetgeen trouwens, volgens het jaargetijde, niet geheel buiten verwachting was. — Den 20^{sten} praaiden wij het Hamburger schip *Pilot*, denzelfden dag als wij gezeild, naar *Singapore* bestemd. — Den 21^{sten}, nabij de valsche punt *Varella*, praaiden wij het Engelsche schip *Sultana*, naar *China* bestemd, welke beide schepen naar onze lengte informeerden. Des avonds peilden wij de

Water-eilanden, en trachten met den landwind digt onder de kust van *Cochin-China* vooruit te komen; doch dezelfde was te flauw en de tegenstroom te sterk daartoe.

Den 23^{sten} April passeerden wij *Poelo Sapata*, wind N. O. — Den 24^{sten} zeilden wij *Poelo Condore* voorbij. — Den 25^{sten} passeerden wij de *Charlotta*-banken. — Den 27^{sten} de noordelijkste *Natunas*-eilanden. — Den 29^{sten} peilden wij de *Anambas*-eilanden. — Den 1^{sten} Mei *Poelo Dor.* — Den 2^{den} de *Zadelberg* op het eiland *Bintang*. — Den 1^{sten} en 2^{den} Mei verkenden wij opgemeld Hamburger schip weder. — Den 4^{den} verkenden wij ons aan de *Pisk* van het eiland *Lingen*. Dien dag, O° 19' 14" N. Br. en 105° 19' 53" O. L., praaiden wij de Engelsche Oorlogsbrik van 14 stukken *Ostrick*, van *Engeland* naar *Singapora* 100 dagen reis, welker Kommandant ons verzocht, hem te willen vertellen. Wij troffen op deze hoogte langdurige stilten en zware tegenstroomen aan. — Den 8^{sten} Mei zagen wij *St. Julians*-eiland. — Den 10^{den} passeerde de *Maria Jacobs Cornelia* de linie op 105° 42' O. L. — Den 11^{den} zagen wij de eilanden *Toty*, *Dokan* en de *Zeven*-eilanden; bij welke laatste wij des avonds ten 9 ure voor stilte en tegenstroom ten anker kwamen. — Den 12^{den} ligten wij weder anker, en zagen *Poelo Taya*.

Wij hadden vervolgens tegen de Z. O. mousson en sterke onophoudelijke tegenstroomen te kampen, zoodat wij eerst den 21^{sten} Mei in straat *Banka* kwamen, en deze straat met verscheidene schepen met tegenstroomen en winden, veelal des nachts, moesten opwerken. — Den 22^{sten} ankerden wij voor de *Palembangsche* rivier. — Den 23^{sten} voor de bank van *Muntok*. — Den 24^{sten} bij de *Nanka*-eilanden. — Den 25^{sten} bij den *Tweeden Hoek*. — Den 26^{sten} bij de *Punt Lalary*. — Den 27^{sten} bij de *Valsche Eerste Punt*. — Den 28^{sten} bij de *Eerste Punt*.

Den 29^{sten} Mei kwamen wij door de westelijke *Lucipara*-doorvaart in de *Java Zee*, vindende ook aldaar de oost-

mousson zoo zuidelijk, dat wij ons verplicht zagen, langs de *Sumatra*-kust om de Zuid op te werken.

Bij de *Batacarang*-punt hadden wij Zr. M^e. Brik *Dolphins* ontmoet, koers om de Noord stellende.

- Den 31^{sten} Mei passeerden wij tusschen de *Broeders*, de *Noordwachter* en *West*-eiland; wij zagen de *Brouwers*-droogte, welke, met betrekking tot de *Broeders*, 5' te westelijk op de kaart van NORIE, 1821, geplaatst is. Wij zagen en passeerden mede op zeer korten afstand van de *Lynn's*-droogte, welke wij in één bevonden N. 84° W. met de zuidelijkste *Broeder*; zijnde dus almede in gemelde kaart, en volgens KORSBACH's Vertaling, bladz. 710, niet juist geplaatst.

De *Maria Jacoba Cornelia* zeilde, met uitkijk op de voorbramra, volgens kruispeilingen, juist over de plek, voor de *Jasons*-droogte in de kaart van den Heer JACOB SWART, 1838, aangewezen, zonder er iets van te hebben kunnen bemerken.

Des avonds ten 10 ure kwamen wij, na *Poelo Baby* te boven te zijn gezeild, tusschen dat eiland en den *Menschen-eter* in 8 vadem water ten anker.

Den 1^{sten} Junij werkten wij verder op, ankerden des avonds bij *Mijnderts*-droogte, en den volgenden dag, 2 Junij 1845, ter reede van *Batavia*, hebbende 51 dagen reis.

- *Batavia*, Junij 1845.

III.

LETTERKUNDIGE AANTEEKENINGEN,

DOOR

J. J. D O D T v. Fl.

(Vervolg van bladz. 91 van het V^e Deel.)

TRAAGHEID IN HET BELEID VAN DEN TWEEDEN TOGT IN 1595.

Er is wel geen schrijver geweest, die met eenig opzet van de pogingen der Nederlanders op het einde der XVI^{de} eeuw, om benoorden om te geraken, heeft gehandeld, of hij heeft gewag gemaakt van de traagheid, waarmede, na het mislukken van den eersten togt in 1594, de tweede in het volgende jaar werd beleid. Box, de tijdgenoot der gebeurtenis, heeft zulks gedaan, en de onzen hebben het niet gelaten. En veelal heeft men, zonderling genoeg, de zaak zoo voorgesteld, alsof het welslagen dier vaart, voornamelijk door die vertraging zou belet geworden zijn; daar men toch wel had mogen verwachten, dat, na de ervaring te hebben van zoo vele mislukte pogingen, zulks anders zou zijn begrepen, en de nadeelige gevolgen van dat late uitloopen, niet meer in die mate te zien geurgeerd. »Veroorzaakt werd,» zegt diezelfde box, »die traagheid door andere grootmachtige lantssaken,» zonder zich daaromtrent nader te verklaren. Ook latere schrijvers hebben niet noodig geacht dit op te helderen. Evenwel komt mij die zaak voor, niet van zoo ondergeschikten aard te zijn, dat zij niet zou verdienen, nader te worden gekend. Het is althans in die overtuiging, dat ik er hier een oogenblik bij staan blijf.

Uitdrukkelijke melding vind ik van het hernemen der pogingen, om benoorden om te komen, in de Hollandsche resolutiën niet gemaakt vóór den 4^{den} Maart des gezegden jaars 1595; doch blijkt uit de aantekening van dien dag,

dat de zaak toen reeds gaande was. De Commissie (1), tot het beleid derzelve benoemd, zal worden aangeschreven, om, jegens de komst van Zijne Excellentie, op de zaak van de vaart nader te letten, en zich bepaaldelijk, te dien behoeve, op den 10^{den} aanstaande in *den Haag* te laten vinden. Hoezeer men nu op, of omtrent dien dag, in de besluiten van Hunne Ed. Gr. M. dienaangaande niets vindt aangeteekend (2), zoo blijkt toch uit eene resolutie, twee maanden daarna, op den 5^{den} Mei, genomen (3), dat de besognes daaromtrent, onderwijlen niet hadden stil gestaan. De Commissie geeft te kennen, zich van den haar geworden last te hebben gekweten, om de steden uit te noodigen, die vaart met eenige koopmansgoederen te helpen vorderen, waarmede men zich binnen de twee maanden diende gereed te houden. Het blijkt dus, dat men toen reeds van begrip was, dat die vaart althans vóór Julijs niet zou kunnen worden begonnen. Om de kooplieden des te eerder genegen te maken, om »daartoe iets te avonturieren», werd hun van landswege vrijdom verleend van uit- en inkomend convoy en fragt (4).

(1) Genoemd worden daer de H. van WARHOUT, Mr. JAN DE GROOT, BETHIER GANT en GORN. PIETRAZ. VRAOKSEN.

(2) Onder de poinoten, waarop de Ridderſchap, enz. ſtaatsgewijze beſchreven, van 27 Februarij tot 10 Maart vergaderd waren, is van dit onderwerp niet de rede. Zie *Resolutien van Holland*, 1595, p. 89, *sqq.*

(3) Zie de gedrukte Resolutien *de dato*.

(4) Zie de Resolutien, in de ſtaatsgewijze Vergadering genomen van 1—5 May, in de gedrukte Resolutien 1595, p. 183.

De acta ſtaat geregistreerd in de Holl. Resol. op den 11^{den} May, en is van dezen inhoud: »De Gecomm. Raden *etc.*, doen te weten, dat, nadien van wegen de Heeren Staten Generaal goedgevonden is, met 3 goede ſchepen van 100 laſten en daer en boven met genoegſaam volk, en alle noodelijkheden voor 16 of 18 maanden, en eenige jagten te doen zeylen benoorden om, na de hoogberoemde en rijke koningrijken van *China* en *Japan*, om aldaer de handeling en navigatie uit dese landen in te voeren, en dienſtelijck bevonden is, dat door de

INSTRUCTIEN ENZ. VOOR DEN TWEEDEN TOGT.

Leerden wij boven, uit de besluiten der Staten van *Holland* het personeel kennen, waaruit de Commissie bestond, benoemd, om ten behoeve van dezen eersten togt, de noodige berigtschrijvens te concipiëren: de instructien zelven bleven ons dáár onbekend. Niet zoo hier. Niet alleen, dat wij de instructie voor de schippers of opper-staurlieden in de gezegde besluiten geregistreerd vinden, ook een' uitvoerigen artikel-brief, en eene instructie voor de opper-commiesen hebben daarin hunne plaats gevonden (1). Eene en andere moet vóór Junij zijn ontworpen; want

directie van eenige gequalificeerde kooplieden, met verscheidene kooplieden gehandelt werde, om, onder sekere goede ordre, in de twee schepen, die uit *Holland* ende *Westvriesland* tot de voorsz. reijse gebruikt sullen worden, te laden eenige penningen, goederen of koopmanschappen, die in de voorschreve Koningrijken sullen weesen aangenaam, en wederomme andere koopmanschappen van daar met deselve schepen herwaarts te doen brengen; soo hebben deselve Gecommitteerde Raaden versogt, en versoeken bij deesen ADRIAAN JORRIS, Schepen der stad *Dordrecht*, om binnen *Dordrecht* alle devoir te doen, ten einde daar toe compagnie met eenige gemaakt werde, en dat hij de kooplieden sal mogen verseeckeren, dat de goederen, die in de voorschreve schepen sullen werden gelaaden, en uit deese landen tot de voorschreve reise gevoert, en, die bij retour weder in deese landen met deselve sullen koomen, vrij sullen wesen van de tellen, licenten en convoijen, en dat ook van de scheepsvragten van dien niet sal worden betaalt; dat meede de compagnie van de voorschreve kooplieden twee of drie bequame commissen op elk van de voorschreve schepen sullen mogen stellen, op de opsigt, verkooping en inkoopinge der goederen, mitsgaders omme de weederkoomende goederen voorts meede te verstieren, sulks deselve kooplieden sullen goed vinden. Gedaan etc."

Gelijke acten zouden ten zelfden behoeve gezonden worden, eene aan CAET, en twee aan HARRISON, voor *Hoorn* en *Enkhuyzen* elk eene.

(1) Op den 16den Junij 1595. De instructie voor de Commiesen is gegeven door zon l.l. De andere stukken zijn, mijns wetens, tot hiertoe onbekend gebleven, en sullen hierachter als bijlagen worden medegedeeld.

het is op den 7^{den} dier maand (1), dat dezelve ter Vergadering werden geresumeerd, terwijl de patentbrieven of commissiën, aan de schippers te geven, gezegd worden, in drie talen, het Latijn, Slavonisch en Arabisch (2), te

(1) Gedrukte Resolutien, pag. 230.

(2) Resol. 10 Junij, inhoudende: » Is geordonneert, dat de brieven van patent in het Latijn, Slavoensch en Arabisch gemaakt zullen worden voor THOMAS KLAASZ. van Enchuisen op *Mercurius*, BRANT ISBRANTZ. van Enchuisen op *de Hoop*, WILLEM BARENTSZ. op *den Gulden Wagthond*, HENDRIK HARTMAN, Schippers, wederom koomen op deze scheepe varende Noordom *Jassey* en *Tartarien* op *China* of *Japan*, uit *Holland*, CORNELIS CORNELISZ., Superintendent, op *den Griffioen*, LAMBRECHT GERBITSZ. oom op *de Swaan*, uit *Zeeland*. De Latijnsche text slaat geregistreerd op den 16^{den} Junij in dezer voege: MAURITIUS, natus Princeps Uranias, Comes Nassovias, etc., etc. Omnibus Imperatoribus, Regibus, Principibus, Comitibus, aliisque Dominis, tam maris quam terrae Rectoribus ac Gubernatoribus has litteras inspec-turis salutem, a Deo Omnipotente.

Postea quam Guilielmus Bernardus, Patria lingua WILLEM BARENTSZ vocatus, Belgas toto fere vitae tempore, eo instituto et fine maria per-vestigare varia consuevit, ut mercatoribus in hac re multis, totique generi humano glorificari et commercium hominum longe lateque pro-pagare posset; cumque jam denuo sibi spe singulari adductus propo-suerit mare septentrionale ingredi ad investigandam Navigationem haecenus non satis notam, et commercia cum istis nationibus, petenti hujus rei licentiam a nobis et testimonium, deesse ipsi pro nostra clementia nullo modo voluimus; idque quia non ex vulgari fama, sed hominibus summis jurisdictionis nostrae subjectis virum esse istum, in hoc suae vitae genere, singulari cum fide, dexteritate et candore, honeste semper versatum fuisse, intelleximus; cum igitur veritati testimonium dicere aequum sit, rogamus omnes imperatores, reges, principes, comites, aliosque dominos, et tam maris ac terrae rectores ac gubernatores, ad quos delatus praedictus WILLEM BARENTSZ fuerit, conatibus ipsius in hac perfectione acquisissimis favere, ipsum denique et more solito hospitio et tecto suscipere, et ab omnibus injuriis defendere et vindicare clementissime velint. Cum imprimis omnium ordinum hominibus ex hac nostra aperta commendatione con-stare poterit, quis ipsius animus vestras adeundi terras existerit, non ut furtis latrocinis, homicidiis vos lacesseret, aut ulli hominum fraudulentè noceret; sed ut vestram potius nobis conciliaret amicitiam, et commercium liberum vobiscum et peteret et impetraret;

zullen worden uitgevaardigd. Na nogmalige resumtie op den 14^{den} en 15^{den} Junij (1), werden die stukken ter nadere redactie den Heer WÆLSON ter hand gesteld, met gevolg, dat dezelve, na Zijne Excellentie gecommuniceerd en Hunne Hoog Mog. voorgehouden te zijn, op den 16^{den} werden gearresteerd.

De zaak zoo ver beleid zijnde, kon aan de Admiraliteit te *Amsterdam* worden geschreven, dat de Gecommitteerden van *Holland* en *Zeeland* goedgevonden hadden, dat de schepen, bestemd » om noord om te zeijlen na *China* met den aldereersten, des doenlijk zijnde, hem in 't *Marsdiep* zouden laten vinden, om den 24^{sten} dier maand precise, bij bequaem weder daeruit te lopen; dat daartoe de schepen reeds in 't *Marsdiep* zouden zijn aangekomen, dat de schepen van *Enchuysen* mede bij tijds in 't *Marsdiep* zouden sijn, en soo oock het schip van de *Maas*; dat die van de gezegde Admiraliteit dan ook wilden gelieven het schip van WILLEM BARENTSZ (2) met den aller-

nostram quoque vicissim amicitiam benevolentiam, et amorem omnibus et singulis unicuique pro dignitate sua denunciaret, qui aut has nostras terrarum partes lustrare, aut commercia cum iis habere vellent. Datas ex castris nostris, 20 Junii Anno 1595.

(signatum) MAURICH.

(1) Het eerste besluit luidt letterlijk aldus: » Zijn geresumeert in presentie van den tresorier VALCK, NICOLAAS MEEROS, VAN SANTEN, VOSBERGEN, MOUCHERON, alle de concepten, soo van weegen die van *Zeeland* als *Holland* gemaakt, aangaande de Instructien, Ordonnantien en Articulbrieven dienende voor de Negotiatie, Schippers en Bootsvolck, op de scheepen, die Noord om na *China* zeijlen sullen; en zijn deselve gestelt in handen van WÆLSON, om deselve te redresseeren in forme." Het tweede behelst: » Is geresumeert de instructie voor den Superintendent en Schippers van de scheepen, die Noord om na *China* zijn gedestineert, en is het selve goedgevonden, om de Heeren Staaten Generaal voorgehouden te worden, zoo wanneer Zijne Excellentie alle hetzelfde zal weesen gecommuniceert."

(2) Als eene, mijns wetens, onbekende daadzaak, rakende dien uitmuntenden zeeman, mag de volgende aantekening uit de Resol. van

eersten naar 't. *Marsdiep* te zenden, en eindelijk, dat de Gecommitteerden op den 23^{sten} zich aldaar mede wilden laten vinden, om het volk te monsteren, en dit al onder belofte, dat alle depeschen van commissien, instructien, articul-brieven, na behooren geteekend en besegeld, daag's te voren zouden worden overgezonden."

HANDELINGEN OVER HET AL OF NIET ONDERNEMEN VAN EENEN
DERDEN TOGT OP 'S LANDS KOSTEN.

Het verhaal van den derden togt begint ~~son~~ in dezer voege: » Wij hebben *etc.* verhaelt de twee eerste vojjagien, die tot coste van het lant gedaen zijn geweest, om achter den *Noordeaap* om, de vaart naer *China* te vinden; doch also deselve vaert slecht afgeloopen waren, is in deliberatie geleijt, of men hetelve voor de derde reijse wederom be-soecken zoude, tot coste van het lant, ende na veele ende rijpe deliberatien is afgeslagen, om hetzelve ten coste van het lant te doen . . . » Vond ~~son~~ (1) er geen belang bij, om den gang dier » *veele ende rijpe deliberatien* » nader te doen kennen, waartoe hij denkelyk wel in staat zou zijn geweest: wij hebben al weder andere belangen in dezen, en meenen niet met stilzwijgen te mogen voorbijgaan, helgeen wij daarvan in de lands-registers vonden aangeteekend, als geschikt zijnde, om aan de geschiedenis der aardrijks- en zeevaartkunde te worden dienstbaar gemaakt.

Holland van den 25^{sten} April 1595, hier een plaatsje vinden: » De Gecommitteerde Raaden van de Staaten van *Holland* en *Westvriesland*, gezien zeeckere Zeekaarte, bij *WILLEM BARENTSZ*, Schipper, henluiden gepresenteert, en Zijn Excellentie en de geuniëerde provincien gede-diceert, aangaande de Kuste en Middelsee, hebben denzelven *WILLEM BARENTSZ* tot een vereeringe toegevoegt, de somma van honderd twintig ponden: »

(1) (Tweede uitg. p. 337) — Professor *MOLL*, zie ik nu, geeft ergens zelf zijnen spijt te kennen, verzuimd te hebben, om ~~son~~ te raadplegen bij het schrijven zijner verhandeling.

» In het begin van het jaar 1598, had de tolk *SPINDLER* bij de Staten, om betaling aanzoek gedaen, en werd hem bij een besluit van den 8^{ten} Februarij (1), » voor de diensten bij hem gedaen op twee reijzen noordomme door het *Waygat* of de straat van *Nassau*, en nog verder gedaen zou worden" de som van 62 ponden toegekend. Het blijkt reeds hieruit, dat men het niet eens was, omtrent hetgeen men hierin doen zou; maar niet lang. Bij eene deliberatie op den eersten der volgende maand, Maart, gehouden, of men het nog eens met die vaart op lands kosten zou mogen beproeven, vielen de meeningen te dezen verschillend,

(1) Zie de Resolutien van *Holland de dato*. Nog eens op den 9^{den} April daaraanvolgende, en toen voor de laatste maal komen deselve op hem terug, en wel in dezer voege: Op het verzoek van denselven (!), omme te hebben eene eerlijke recompense en gratuiteit voor sijne twee jaaren dienste, t' elken jaare in de vaarte door *Waygat*, ten einde hij mogte vertrekken na zijn vaderland in *Slavonia*, doordien binnen deesen jaare van weegen het gemeene land deselve reise niet weder en sal worden voorgenomen, is denselven bij voldoeninge en recompense van dien, booven het gunt deselve alreede heeft ontvangen, nog toegevoegt de somme van honderd ponden van veertig groten het pond, omme daar meede te mogen vertrekken, en voorts tot een vereeringe geor-donneert, dat denselven een testimoniael verleent sal worden genoeg in conformite van die van *Zesland*, als hier na volgt:

» *Ordines senatusque comitatus Hollandiae et Westfrisiae lectoribus, Salutem, cum M. CHRISTOPHORUS SPINDLERUS, Rubeanus Carniolanus, longae peregrinationis pertaesus, reditum in patriam pararet; nobisque bien-nium aut amplius, bonam et fidelem operam... per fretum septentrionale, itaque discessurus hic actae vitae testimonium supplex a nobis petiisset, justis illius precibus benigne annuentes, testamur eum tam hic quam in itinere a Navigatione tinana quam bis omni nostra classe interpretis linguarum exoticarum officio functus, tentavit, ita ut honestum et bonum virum decet, se gessisse ac in munere suo expectationi nostrae satis respondisse, eaque de causa petimus, ut, si forte tam longo itinere patriam repetiturus, alieno beneficio aut ope indigeat, omnes eum sibi et doctum et probum virum commendatum esse velint.*

Datum Hagae Comitatus, die 9 Aprilis anno millesimo quingentesimo nonagesimo sexto.

zijnde sommigen van oordeel, dat men het wel aan liefhebbers kon overlaten, om zulks op eigen gevaar te beproeven; anderen, als *Hoorn* en *Medemblik*, dat men er van diende af te zien, » als niet doenlijk zijnde”. Weder eenige dagen later, op den 12^{den} dezer maand, bragt de Commissie, hiertoe benoemd, ter vergadering haar rapport uit, met gevolg, dat besloten werd, » de vaart noortom na dese koningrijke van *China*, tot koste van het lant; doch ten minsten quetse van hetselve voor de derde maal te beproeven,” en wel met twee schepen, een van 60 en een ander van 25 lasten, het eerste met 25, het tweede met 12 personen bemand, mits de kosten niet zouden te boven gaan den som van 12,000 guldens; » want,” om zulks met de eigen woorden der resolutie terug te geven, » alsoo uit den monde en verbaale van WILLEM BARENTSZ, Schipper, verstaan is, dat in Julio 1594 van *Kilduynen* t' zeil gegaan zijnde, gekoomen zijnde voorbij den hoek van *Caudmoes*, aldaar als roodagtig land is strekkende tot het eiland *Willegbier*, op de diepte van omtrent seeventig vadem tot op de hoogte van omtrent tusschen de drie en seeventig en vier en seeventig graaden, niettegenstaande het compas aldaar veranderde twee en drie vierde streeke westwaarts; den 4 Julij, weesende de zonne op sijn hoogste, voortgezeilt is op honderd vijf en twintig vadem diepte; en den 5 Julij gekoomen op over de seslig vadem diepte op den hoek genaamt *Langenes*, weesende honderd twaalf mijlen of daar omtrent van *Kilduynen*; van *Langenes* tot *Lamsbay* O. N. O. tien mijlen, van *Lamsbay* tot *Admiraals-eiland* N. O. ten O. agt mijlen; van daar tot den *Swarten* hoek O. N. O. agt mijlen, van daar tot *Willems-eiland* O. N. O. seeven mijlen, van daar tot het *Kruys-eiland* drie mijlen, van daar tot den hoek van *Nassauw* O. N. tien mijlen, van daar tot den hoek van *Troost* O. ten Z. twaalf mijlen, van cabo de *Troost* tot den *IJshoek* O. wel soo N. dertig mijlen, van den *IJshoek* tot de drie

eilandekens O. wel soo N. negen mijlen, en van drie eilanden het land voort strekkende, soo verre men hadde moogen afzien Z. O. ten O. en Z. O. agt mijlen; dat den *IJshoek* bevonden is te leggen op seeven en seeventig graden; dat den voorschreven schipper hooger gezeilt was tot omtrent drie en seeventig graaden, omme het ijs te schuwen; maar dat hij overmits het ijs en een contrarie wind als O. N. O. den eersten Augusty weeder gekeert was, sonder nogtans enig land aldaar te verneemen, meenende nogtans den voornoemden schipper, dat agter *Nova Sembla* om de cours na *China* genomen soude mogen worden; gemerkt hij van den tijd af hij over *Langenes* gekoomen was, veel schoone klare dagen daar gehad hadde, en booven drie of vier dagen niet, dat het gereedschap op het schip eenige uren tijds wat bevrooren was, weesende de sonne des middags hoogte seeven en twintig graaden, en des middernachts hoog ses graaden, den 29 Julij 1594 op de hoogte van seeven en seeventig graaden."

Hebben de staaten voorts verklaart en geresolveert, dat de reise en vaart agter *Nova Sembla* om, eerst voorgenomen en versogt sal worden; en soo verre de scheepen daar niet en souden kunnen passeeren, dat dezelve alsdan bezoeken sullen in Augusto toekomende, omme door het *Waggat* of de straate van *Nassau* te mogen passeeren, en voorts bezoeken, of men soude kunnen geraaken voorbij den hoek *Tabin*, voorts na *China*, daartoe de schepen voor Mei sootijdelijk uitloopen sullen, als eenigzints doenlijk is, en haren koers nemen voorbij de *Noordkaap* tot op de seven en seeventig of agt en seeventig graaden, omme het ijs te mijden soo veel doenlijk is; hebben voorts de staaten verklaart, dat soo verre de schippers de reise op *China* volbrengen kunnen, dat henluiden, sulken vereringe gedaan sal worden, daarmede sij hen sullen hebben met reedenen te contenteren, boven de twee maanden betalingen, die henluiden op de hand, en daarna de halve

maand aan haarluiders huisvrouwen ter maand, en de reste op haarluiders retour sal gegeven worden."

»Van de straat van *Waygat* strekt het land al N. N. W. en N. W. ten N. tot de twee eilandkens van daar tot het lage eilandken bij de wal langs, N. W. ten N. neegen mijlen; van daar tot de swarte *Klip* met het *Kruis* of *Schanshoek* N. N. W. en Z. Z. O. twee mijlen, van daar tot de *Lourens*-baai N. N. W. twee mijlen, van daar tot de *Kruis*-hoek N. N. W. vier mijlen, van daar tot het *Swaarts* eiland W. twee mijlen, van daar tot cabo de *Caat* N. vier mijlen, van daar tot den eersten hoek N. O. ten N. zes mijlen, van daar tot *Langenes* N. O. ten N. veertien mijlen, en van twee eilanden tot Cologien Z. W. ten W. dertig mijlen, van daar tot de eilanden *Matslee* O. ten Z. agt en twintig mijlen, van daar tot de straat *Waygat* neegen mijlen, van *Caudmoes* tot *Kilduyns* zestig mijlen." (1)

Op dit verloop volgde alzoo het bepaalde besluit, dat de vaart achter *Nova Sambla* om, eerst zou worden beproefd, en, zoo men daarmede niet zou kunnen slagen, dat men dan in Augustus zou trachten door het *Waygat* of de straat van *Nassau* te passeren, en voorts voorbij den hoek *Tabin* naar *China* te geraken; dat de schepen voor Mei zoo tijdelijk openlijk zouden uitloopen, en hunnen cours nemen voorbij de *Noord*-caap tot op 77 of 78°, om zoo veel mogelijk het ijs te vermijden, en dat zulks onder verklaring, dat de Schippers, de reis volbrengende, eene vereering zouden te wachten hebben, waarmede zij reden zouden hebben, om tevreden te wezen. Hiernaar te oordeelen, zou men niet vermoeden, dat het land zieh aan de uitvoering van dezen derden togt nu nog zou hebben onttrokken. Maar een besluit, op den volgenden dag door Hunne Ed. Gr. Mog. genomen (2), leert het

(1) In margine van deze Resolutie staat: »Deze namen zijn alle gegeven bij WILLEM BARENTEN."

(2) Zie de Resol. *de dato*.

juiste tegendeel, als behelzende: » dat voor dezen jare met de voorsz. vaart van wegen het gemeene land zou worden gesupersedeerd, uit hoofde van de zwaarigheid, bij die van *Amsterdam* gemaakt omtrent de 12000 £ gedestineerd tot de uitrusting der 2 schepen, maar daarbij tevens te kennen te geven, dat zij, die tot hunne kosten die vaart zouden willen beproeven, na de volbrenginge van dezelve van 's lands wegen zouden genieten een praemie van omtrent 20000 £, welke som, daarna, bij besluit van den 26 Maart (1) en 11 April (2) onder nadere bepalingen tot f 25000 toe verhoogd werd."

(1) » Is geconsenteert, dat den geenen, die de reise gints en wederomme benoorden om na *China* sal hebben gedaan, van weegen dees landen een vereeringe sal gegeven worden van vijf en twintig duizend ponden, als wettelijk en behoorlijk blijken sal, sulke geëffectueert en volbragt te zijn, en dat boven dien de goederen, die sij uit *China* sullen in deese landen brengen, voor de eerste reise in de convoijen sullen vrij wesen."

(2) » Tot vorderinge van het versoeck van de vaart, benoorden na *China*, is gedelibereert van nieuws op de vereeringe, die men sal moogen beleoven aan de Compagnie, die deselve vaart tot hare pericule en kosten sullen willen onderzoeken, indien sij deselve volkoomentlijk vinden en de reise volbrengen; en is als nog verstaan, dat men die benoorden agter *Nova Zembla* om, of door het *Waygat*, de voorsz. vaart sal kunnen bevinden en volbrengen, of doen volbrengen, nadat daarvan volkoomentlijk sal zijn gebleeken, een vereeringe van weegen de gemincerde landen sal moogen beloofd worden van vijf en twintig duizend ponden van veertig grooten het pond, en dat sij uit deese landen na den voorsz. Koninckrijke van *China* benoorden om met agt scheepen vrij van convoijen voor twee jaren of twee reisen vrij sullen moogen vaaren, alsulke waaren als aldaar begoert zijn, onder volkoomen verseekertheid, dat die in den voorsz. Koninkrijke of *Japan* sullen worden gelost en elders niet, en dat sij voor den tijd van agt jaaren met agt scheepen vrij van het innekomende convoij sulke coopmanschappen en waaren uit den voorschreeve Koninckrijke van *China* en *Japan*, benoorden om, onder volkoomen bewijs, dat die aldaar geladen zijn, in deesen landen sullen mogen brengen, als sij aldaar wooten te bekoomen."

OVER DE VERBALEN ONTRENT DEZE TOGTEN, UITGEGEVEN DOOR
G. DE VEER EN J. H. VAN LINSCHOTEN, EN OVER DEZEN
NOG EENIGE AANTEKENINGEN.

Werd bij het XV^{de} artikel van hunne instructie, BRANDT YSBRANTSZ., en insgelijks zijnen onder-stuurman, tot pligt gemaakt, » behoorlijk Journael te houden van alle de coursens gedurende deze voijagien, ende te allen tijden ende plaetsen des' doenlijk zijnde, de hoogten af te meten om sulcx in een pertinent verbael de heeren Staten te kunnen overleveren"; ook de opper-commiesen zouden, volgens het V^{de} artikel, van de hunne » goede ende pertinente notitie houden, om al 't geen op dese reise zou passeren, zoo wel binnen scheeps in de opdoeningen van de landen, havenen, en alle andere gelegenheid, als van het gene te land mogt voorkomen om daarvan terstond bij hunne wederkomst, bij geschrift Hunne Hoog Mog. goed getrouw rapport te doen."

Twée verbaalen zijn dan ook van deze togten in het licht gekomen; dat van G. DE VEER, over alle deze vaerten, en dat van VAN LINSCHOTEN, behelzende de ontmoetingen en het gebeurde op de beide eerste togten, welke voor het overige, zoo mij voorkomt, niets bevatten, weswege zij niet als uitkomsten der gezegde bepalingen zouden kunnen beschouwd worden. Het verbaal van DE VEER verscheen :

1. In 't *Nederduitsch*, *Amst.*, CORN. GLAASZ. op 't Water in 't *Schrijfboek*, 1598, fol. (1)
2. In 't *Hoogduitsch*, vertaald door LEV. HULSIUS, *Norib.*, 1598, 4°. (2). Eene voor de Nederlanders en derzelver ondernemingsgeest vereerende opdracht van HULSIUS aan VEIT ULRICH VON KENET,

(1) Vergel. in den *Atlas* van BLAEU, over *Noog. Sembla*, den brief van ROB. ROBERTSZ. LE CANU aan WILLEM JANSZ. BLAEU, van den 15^{den} Sept. 1627.

(2) In de Akademische Bibliotheek, alhier aanwezig.

dagteekent. *Norib., ex musaeo* 10 Aug. 1598, dus omtrent drie maanden later dan die van DE VEER zelven (*penult. April*). HULSIUS heeft die vertaling met eene historische inleiding en enkele tusschen den tekst ingevoegde ophelderingen voorzien, die voor de geschiedenis der wetenschap haar nut mogen hebben (1).

3. Eene Latijnsche vertaling: *Diarium nauticum s. vera descriptio trium navigationum etc.* Amst., 1599, in fol. (2).
4. Eene Italiaansche Vertaling: *Tre Navigazione etc. descritto in lutino (!) da Ger. di Vera, e nuovamente da G. G. Parisio tradotti nella lingua Italiana.* Venezia, Ciotti, 1599. in 4°.
5. Eene Fransche Vertaling: *Vraye description etc.* Par., Chaudier, 1599. 8°.

Over VAN LINSCHOTEN's verbaal heeft Prof. LAUTS gehandeld. (3) Hetzelve kwam niet vóór 1601 in het licht, en daarin zal denkelijk de oorzaak gelegen hebben, waarom hetzelve buiten 's lands minder is bekend geworden, dan dat van DE VEER. Voor de aanbieding van het boek, werd hem, v. L., bij de Staten van *Holland* eene vereering van 100 ponden toegelegd. (4) Of VAN LINSCHOTEN zich

(1) Zoo wilde ik, bijv., wel, dat door een' deskundige de aantekening van HULSIUS (p. 87 sq.) op DE VEER (1597 Jan. 24) onderzocht werd, als gesteld lang vóór den aangehaalden brief van ROBERT ROBERTSZ. AAN BLAEU.

(2) Een *Latijnsche* text is mede te vinden in de collectie van de Gebreeders DE JAY, *Frankf.* 1601, in fol., in de Akad. Boekerij alhier voorhanden. In die verzameling wordt mede gevonden eene Latijnsche vertaling van het *Itinerario*, *Frankf.* 1599, en dat is die door Prof. MOLL (II. p.) bedoelde, waarvan de Heer LAUTS hierboven rept, v. bladz. 282, in de aantekening.

(3) In dezelve, na al hetgeen over VAN LINSCHOTEN is geschreven, mijns inziens, nog zeer belangrijke verhandeling over denzelven, geplaatst in deze Verhandelingen, hier boven V D. p. 259 sqq.

(4) Het besluit dienaangaande, van den 8^{ten} September 1601, luidt aldus: »Op versoek van JAN NUYGEN, tresorier der stad *Enckhuysen*,

na de uitgave van dit werk nog met wetenschappelijken arbeid heeft bezig gehouden, zegt Prof. LAUTS (1) niet te weten. Doch kan daaromtrent geen twijfel bestaan, want eensdeels is in den jare 1609 (2) zeker stuk door hem uit het Spaansch vertaald in druk uitgekomen, en anderdeels blijkt mij uit de Generaliteits notulen, dat hij in 1610 eene nieuwe *redactie* van het *Itinerario* (3) voor de pers gereed had, en daarbij, dat hij, gerugsteund op zijne verdiensten, Hunne Hoog Moog., doch zonder gevolg, om een jaarlijksch inkomen verzocht. (4)

Onzeker zegt voorts de Heer LAUTS te zijn gebleven omtrent den grond, waarop Prof. MOLL de *beschrijvinge van de gantsche kust van Guinea etc.*, hebbe kunnen zeggen door PALUDANUS uit het Portugeesch te zijn vertaald, alsmede omtrent dien, waarop Prof. MOLL, de

de staten mede ontvangen en gesien hebbende, het boek en de beschrijvinghe bij hem gedaen en uitgegeven aengaande de tweede vaart (!) gedaen noordomme door het *Waygat*, met de kaarten daartoe dienende, hebben dezelve daer voren tot een vereeringe toegevoegt de somma van 100 ponden van veertig groten."

(1) II. pag. 284.

(2) *Missive van den Coninck van Spangien etc. aen etc. LERNA etc. aengaende etc.* de MORISPOS etc., 11 Sept. 1609. *Uit den Spaenschen enz.*, door J. H. VAN LINSCHOTEN. Enkhuysen, JA. LENAERTSZ. MEER, etc. op de *nieuwe straat int' vergulden Schrijfboek*, 1609, 4^o.

(3) Bij de eerste uitgave van hetzelfde ontving hij voor de dedicatie van 'slands Algemeene Staten een vereering van 300 gulden. *Resol. der Staten Generaal*, 5 Maart 1597.

(4) » Is JAN HUYGEN VAN LINSCHOTEN geaccordeert Octroy voor 12 Jaren, alleen te mogen doen drucken ende uijtgeven seker bouck, tracterende van zijne reijse in *Oostindie* ende gelegenheit van de landen aldaer, ende had deselve ende custen daaromtrent zijn streckende ende Lij de Portugesen bevaren ende gefrequenteeert wordende gelijk oock van daer mede de *Westindien*, *Brasilien* etc., bij hem hier te voren uijtgegeven ende van nieuws gerovideert, daerbij gevoegt wesende de beschrijvinge van bij noorden om, door *Waygats*, verbiედende etc. Met jaerlicx pensioen, versocht bij den voorsz. JAN HUYGEN VAN LINSCHOTEN, is afgelegd." *Resolutien der Staten-Generaal*, 1610, Julij 30.

vertaling van het werk van JOS. AGOSTA aan dien zelfden PALUDANUS hebbe kunnen toekennen. Eene korte aantekening openens dit laatste werk, waarvan een exemplaar, uit de Bibliotheek der Academie alhier, voor mij ligt, zal hier omtrent, zoo mij voorkomt, eenige opheldering geven. De titel van het boek is in 't kort deze:

Historye naturael ende morael van de Westersche Indien etc. Ghecomponceert door JOSEPHUM DE AGOSTA, der Jesuitsche orden. Ende nu eerstmael uyt den Spaenschen in onser Nederduytsche tale overgheset door JAN HUYGEN VAN LINSCHOTEN. Tot Enchuysen, bij JACOB LENAERTSZ MEYEN, boeckvercooper, wonende op den hoeck van de kerckbrugge in 't Schrijfboek, Anno 1598. 8°.

Het blijkt, dat Prof. MOLL dit boek niet kan gekend hebben, hij zou zich anders ten aanzien van den vertaler niet hebben kunnen vergissen.

In de opdracht van JAN HUYGEN aan de regering van Enchuysen; gedagteekend van daar den 1° Maj 1598, (1) leest men onder anderen: »Hoewel ick, achtbare seer wijse Heeren, geerne beken, mij seer aangenaem te sijn, te verstaen het verhael, 't welcke wij van de *Oost-indische* landen en de vaert, hebben voorleden jaer uijt den druck laten gaen, niet alleen wel getrocken, maer (dat mij noch veel heuchlijcker gheweest is om te hooren) door de naevolgende ervarentheijt bevonden te sijn met de waerheijt over een te dragen, niet min versekert van de beschrijvinghe van gantsch *West-indien*, die wij, door hulpe des Hoogh-geleerden Doctoris PALUDANI, daarbij ghevoeght hebben; soo heb ik mij nochtans, in 't mijne selfs soo niet connen vernoeghen, als wel, in de teghenwoordighe verclaringhe, van de naest geseijde landen....." Voegt

(1) »PIETER CORNELISZ. KEYSER, schout, WILLEM CORNELISZ. DE JONGHE, MEYBERT SYMONSZ. SENEINS, burghermeesteren, mitsgaders de Vroetschappo ende regeerders der vermaerde coop- ende zeestadt *Enchuysen*."

men hierbij, dat in den oorspronkelijken tekst van het *Itinerario*, de beschrijving van *Guinea* alleen 16 bladzijden beslaat, terwijl die van *Amerika*, in 't lange, (zoo als op den titel gezegd is) de volgende 66 pagina's inneemt, dan blijkt hieruit genoegzaam, hoe men de woorden van Prof. MOLL, door den Heer LAUTS, pag. 28, aant. III, te verstaan hebbe, zonder evenwel te weten, op welk gezag hij die woorden ter neder stelde.

» Ick hebbe altoos, » zegt VAN LINSCHOTEN daarin elders, » sulcke lust ende vernoeghen daar in gevonden, dat ick naauwelijcks soude connen segghen, of mij voor het eerste heughelijker zij gewcest, het over ende weer over te lesen, dan namaels het over te setten in onse sprake, daer ick, Godt zij gheloof, wel tijdt toe gehadt hebbe, ende sonderlingh zijnde op de reijse om 't ondersoecken de engte van *Nassau*, daer U. E. ende mijn Heere D. MAELSON, voortijds van Hoogloffelijcker ghedachtenisse, nu van sijn Exclencie als een ghetrouwen Achates, raet ordinaris, mij haer goetgunstigheijt in hebben bewesen, welcke oorsake mij nu wel behoorde alleen ghenoechsaem te sijn, om mijn Erutf. ende Eers. Heeren, hierin met ghehoorsame eerbiedigheijt te erkennen, naedemael mij noch deze weldaet ende veel min de eer, gunst ende voordeel, die mij oock naederhant haer Eersaemheden meerder ende grooter bewesen hebben, ende ik noch daghelijcks in een eerlijcke staet bij haer gheniete, anders onmoghelijck sijn te verschuldighen, dan met mijn ghetrouwen dienst ende danckbaerlijck naedencken, twelcke of schoon ick niet dadelijck sal connen ofte moghen naecomen, verhope doch onder U E. goedertierenheijt danckbaerlijck te doen blijcken, met hulpe des Heeren, dat het mij aen de goede wille geensins gebroken sal hebben. . . . »

BIJLAGE I.

Instructie VOOR BRANDT ISBRANDSZ. van *Enkhuisen*, waarna hij als Opperstierman van het schip *de Hoop* hem sal hebben te reguleren, omme de reise benoorden *Rusland*, *Moscovien* en *Tartarien* na het koninkrijk van *China* en *Japan* te onderzoeken ende te vinden, beneevens de andere scheepen en jagten daartoe gedestineert.

In den eersten sal den voors. BRANDT ISBRANDSZ. Opperstuurman op het schip genaamt *de Hoop*, het volkoomen commendement hebben, en goede ordre houden over spijs en drank, deselve ten meesten oorbaar gebruikende; ende daar beneevens goede discipline houden over alle het scheepsvolk, agtervolgende den articulbrief daarop gemaakt.

II.

En dat de voorsz. BRAND ISBRANDSZ. met het voors. Schip en Bootsvolk den 24 Junij hen gereed vinden in het *Maarsdiep*, om van daar met de twee andere groote Scheepen ende drie Jagten, tot de voorsz. voyage gedestineert de voorgenoomen reise te vorderen, soo haast als het doenlijk en mogelijk sal weesen.

III.

Ende sal CORNELIS CORNELISZ. van *Enkhuisen* over deese scheepen en jagten hebben de superintendentie, in het geene dat tot vordering van deese voorschreeve voyage of reise zal strekken en ook in alle occurentiën, als het van noode weesen sal, vermoogen door den opgesteecken teijken te insinueeren en aan boord te doen koomen uit elk schip en jagt den opperstierman of dengeenen, die den opperstierman in zijn plaetse sal senden, hem de Navigatie best verstaende; en sal CORNELIS CORNELISZ. de voorgevallen saaken voordraagen, en sullen alsdan daarop adviseren en resolveeren, als sij lieden tot vordering van de reise en dienst van de gemeene saake bevinden sullen te vereischen; ende sal CORNELIS CORNELISZ. als superintendent de stemmen collecteeren, ende wat bij de meeste stemmen goed ge-

vonden word, sal agtervolgt en nagekoomen worden, waar oepertinent notitie sal gehouden worden bij CORNELIS CORNELISZ. e andere, dien het believen sal.

IV.

En of het gebeurde, dat gedurende deese voorschreeve reise de Superintendent quame te overlijden, sal bij de vijf resteerende Opperstuurlieden in sulken geval een ander van de opperstuurlieden daartoe best gequalificeert, met gemeen advis, en bij de meest stemmen in zijn plaats gekoozen, gesteld ende gecommitteert worden die gelijke last en autoriteit sal hebben, als den overleeden superintendent gehadt heeft.

V.

En sullen de voorsz. drie scheepen en jagten hen bij den andere houden, en of het gebeurde (het welk God verhoede), dat deese scheepen en jagten door storm of onweer, of ook door langdurig mist of ijsgang of andersints van den anderen dwaalden of eeni ongeluk overquam, sulks dat sij niet weeder bij den anderen kouden koomen, dat in sulken gevalle een ieder van de andere scheepen en jagten evenwel haare voorschreeve reise sal vorderen, sonder dat de een door de andere in de voorsz. voyage geempecheert verhindert sal moogen worden; welverstaende, dat de voorschrevescheepen en jagten aen de westzijde van de straat van *Nassauw* in manieren voorschreeven van den anderen versteeken zijnde, gehouden sullen weesen malkanderen agt daagen in de straat van *Nassauw* te verwagten, en daar na, de wind goed hebbende, sulle haare reise moogen vorderen, mits stellende aldaar aen de Kruishoek ende Afgodenhoek een teeken, waaraan de andere agtergebleven scheepen of jagten sullen kunnen weeten, dat se gepasseert zijn ende sullen tot dien einde op den Kruishoek ende Afgodenhoek een sparre stellen, en daar aan hangen een blikken dooaken, daari beslooten sal weesen een brief, inhoudende, dat de andere scheepen gepasseert zijn, met aantekeninge van den dag, dat sij in de voorsz. straat gearriveert zijn, ende den dag, dat se daer t se gegaan zijn; van gelijken word verstaen, dat de agtergebleven scheepen aen de oostzijde van de straat van *Nassauw* sullen verwagten den tijd van vijftien daagen op de zee, of voor de haverse van *Quincy*.

VI.

Ende gepasseert zijnde de straat van *Nassauw*, sullen bij alle mogelijke en doenlijke middelen arbeiden, omme te winnen de *Cap van Cuban*, en de gelegenheit des tijds hebbende, wel letten, of daar omtrent ook eenige bequame haavenen of rheeden souden mogen weesen, om schéepen te bergen voor storm en ijsang, ende al den voorn. BRANDT ISBRANDT. sijn cours neemen Oost N. O. of N. O. t. O. aan, op de *Noordcaap* van *Tartaryen*, of andersints de voorschreeve *Caap* beseiten, als hij sal vinden dienstig en doenlijk te weesen; en met Godes hulp de voors. *Caap* van *Table* gepasseert zijnde, sal de voors. *Stierman* de reise vorderen, tot dat hij sijn cours zuidwaarts aan sal neemen, en seilen eerst na *Quintsey* en bij alle middelen arbeiden, om aldaar te moogen havenen, en verstaan; of men aldaar souden moogen trafficqueeren uit deese landen, ende wat koopmanschappen aldaar aangenaam sijn, en voor reitoe herwaarts sullen weeten te bekoomen; en hij alsoo verre hij *Quintsey* niet konde bekoomen, nogte aldaar negotieeren, sal hij voorts zuidwaarts aan seilen, en agtervolgende deselve kust, ende oostleerende de landen van *China*, sal alle neerstigheid doen, om enige bequame plaatsen, havenen of rheeden aldaar te vinden, diende principaelik tot commoditeit van de trafficq en koophandel, en tot versekertheit van de scheepen; ende of het gebeurde, dat de scheepen het promontorium *Tabyn*, niet en konde passeren, hetzij door ijsang, of andersints, dat de see derwaarts strekkende, niet navigabel bevonden mogte werden, sal alsdan (sijn winterste best godaan hebbende, om te passeeren), hem wederom na deese landen begoeven, sonder andere havenen, tussehen de *Waygat* of straat van *Nassauw*, ende het promontorium *Tabin* te seeken; ten waere den tijd sulks verliep, dat hem niet moogelijk soude weesen de voorschreeve *Waygat* of straat van *Nassauw* voor de aanstaande vorst te repasseeren; in welken geval hij op de voorschreeve ste de bequaamste ende sekerste havenen sal besoeken, die tot sijn versekertheit, en tot vordering van de trafficq dienstelijkst weesen sal, stellende altijd goede ordre, dat het schip en goederen in goede versekertheit voor alle swarigheden mogen bevaart blijven, teegens dien tijd dat hij sal kunnen weederkoomen, als hij met de eerste gelegenheit gehouden sal weesen te doen.

VII.

Voor de haven van *Quintzay* gearriveert zijnde, sullen de scheepen ende jagten op de rhee aan het anker houden leggen, en zorg dragen, dat se niet verrast en worden; en is noodig bevonden, dat de opper- en onderstuurluiden gestadelijk te scheep sullen blijven, ende besorgen, dat ter scheep wagt bij dage en bij nacht gehouden worden, dat ook alle het scheepsvolk sal te scheep blijven ende goede wagten houden, agtervolgende den articulbrief, en sal niemand aan land moeten gaan, dan de principale commiesen, JAN HUYGEN, FRANCOIS DE LA DALE en Mr. CHRISSTOFFEL SPINLER, SLAVOEN, als tolk, de commisen van de kooplieden, de passagiers en degeene, die tot dienst van de principale commisen sullen staan, en sullen met den roeijagt aan land gebragt worden, ende sal de SLAVOEN eerst aan land geset worden, om alle geleegentheid te verneemen en de saake wat te prepareeren; ende daarna sullen de principale commisen, geaccompagneert na behooren, en ook met eenige passagiers aan land koomen ende teegens de gouverneurs of andere officiers aldaar na voorgaande eerbiediging verklaaren, de oorsaak van de komst in die landen, met aanbiedinge van alle vriendschap ende onderlinge alliantie en handeling van commercien; en van het scheepsvolk en sal niemand aan land moogen gaan, ten zij eerst kennelijk zij, dat men aldaar vrij mag koomen, en alsdan niet meer als vier, vijf of ses ten hoogsten, tot discretie van den opperstierman, stellende ordre, dat sij hen modestelijk en eerlijk te lande draagen.

VIII.

En sullen de voorsz. scheepen in het heenvaren en in het wederkeeren, soo te water als te lande, niemand moogen beschaadigen al waar het schoon openbare vijanden, eerst aangetast of aangevogten zijnde, sullen haar manlijk verweeren, en alsdan haar best doen.

IX.

Den voorsz. Stierman sal meede aandoen de Noordkust van *Japan*; endē onderzoeken de geleegentheid van de eilanden daar omtrent gelegen, mitsgaders, wat bequame havenen en rheeden daar soudē moogen weesen, ten fine als vooren; ende sal voorts inquireeren van den staat, qualiteit en jeegenwoordige geleegentheid van den lande van *Japan*, ook letten, of sij met een of twee van

de jagten of schoepen eenige naastgeleegen havenen van *America* soo tijdelijk sullen kunnen bezoeken, dat door het selve bezoek haar wederkomst teegens den bestemden tijd niet sal worden belet.

X.

En sal den voorsz. BRANDT ISBRANDSZ. scherpelijk letten op de forme, gesteltenisse ende gelegenheit van alle deese landen, en ernstelijk peilen de hoogte van de *Noordkaap* van *Tartarien*, en voorts van alle de voorsz. landen, mitsgaders onderzoeken met het dieplood de gestaltenisse van de diepte en gronden, ook letten op de vlakten en steilten van de stranden aldaar, met alle verdere circumstantien daartoe dienende.

XI.

Sal de voorsz. BRANDT ISBRANDSZ. onder anderen bijzonder letten wat eilanden op deese voorschreeve vaart geleegeen sijn, ende waer, en wel distinctelijk aantekenen hare situatie ende hoogte van dien, de commoditeiten van de havenen en rheaden derselve, om de scheepen van alle incommoditeiten, ongemak en periculen te bevrijden, en bij wat volk deselve bewoont worden, en voorts daarvan alle verdere kennisse neemen, sulks als hij noodig en dienstig sal bevinden.

XII.

Van gelijken sal de voorschreeve BRANDT ISBRANDSZ. agt nemen op de stroomen en de getijden van deese geheele passagie, soo bij westen als bij oosten, den straat van *Nassauw*, en wel distinctelijk aantekenen, op wat plaatse ebbe en vloet gaat, en hoe hoog het daar op vloet, en hoe lange de ebbe en vloet op alle deese plaatsen gaat, en boovendien onderzoeken de natuure en qualiteit van den watere aldaar, te weeten of deselve saut of soet of brak sijn. Van gelijken hoe de winden veranderen, en sal van alles pertinente notitie houden.

XIII.

Alle hetgeene voorschreeve is, met Godes hulp volbragt, en van alles pertinente notitie gehouden, ende alle aantekeninge schriftelijk gedaan sijnde, en de voorschreeve rijken, havenen en steden successivelijk als hooven besogt hebbende, sal hem begeeven op de wederkomst, soo tijdelijk als hij in Julio, Augusti of September 1596, de straat van *Nassauw* weeder sal moogen repassceren, insge-

lijks wel scherpelijk lettende op de streekings en gedaante van alle de landen, ende de hoogte derselver, mitsgaders de diepte en gronden, ende van gelijken de droogten, klippen, sanden, en risten, met alle hetgeen daaraan is dependerende.

XIV.

En sullen ook in het wederkeeren twee van de voorschreeve drie jagten, die niet de meeste adviſen van de voorschreeve oppersterfaden van de voornoemde schepen en jagten daartoe verkooren en verwilligt sullen worden, haare reise te nemen bij noorden om *Nova Sembla*, om te onderzoeken of de passagie bij noorden om *Nova Sembla* vrij en navigabel is, als bij veele gesustintest werd, ende sullen tot dien einde deselve jagten haare reise herwaarts aan soo veel te vroeger en eerder mogen vorderen als de opperstuurlieden van de voorschreeve schepen en jagten met gemeen adviſ sullen goed en raadsaam bevinden, en tot de voorschreeve passagie meest doenlijk, om ook namaals bij faute van de passagie bij noorden hooven om *Nova Sembla* weeder te moogen keeren, en als dan haaren cours neemen na de straat van *Nassauw*, en soo voorts herwaarts aan koomen; en soo de reise bij Noorden hooven om *Nova Sembla* wel succedeert en gelukt, sullen de Heeren Staaten Generaal met adviſ van zijn Excellencie, het volk van de voorsz. twee jagten soo eerlijk recompenseren, dat se reedenen sullen hebben deselve hooglijk te bedanken.

XV.

Voorts sal de voorschreeve BRANDT ISBRANDSZ, en van gelijken zijn onderstuurman of schipper, pertinent journaal houden van alle de coursen gedurende deese voyagie, beginnende van de Noordcaap af ter tijt toe, dat de Schepen aldaar wederom, door Gods genade, gekoomen sullen weezen, ende sal 't allen tijden en plaatze, desdoenlijk zijnde, de hoogte afmeeten, gedurende de voorsz. reise, als voorsz. is, en daar mede goede notitie houden ende voorts van alles een pertinent verbaal maken na behooren, om de Heeren Staaten overgelevert te worden.

XVI.

Ende ten einde een iegelijk veroorzaakt sal weesen zijn uiterste devoir te doen, sal den voorsz. BRANDT ISBRANDSZ. voor al zijn beloofde penninghen betaalt worden, en de saake wel gelukkende, en de

reise, door Godes hulp, vólbragt ende wéderom hier te lande gekoomen zijnde, sal den voorsz. BRANDT ISBRANDSZ. nog daarenboven eerlijk gerecompenseert worden, mitsgaders zijn scheepsvolk, na de neerstigheid, die een iegelijk in het volbrengen van het geene voorsz. is, gedaan en gemereteert sal hebben.

XVII.

En sal den voorsz. BRANDT ISBRANDSZ., van de reise wederom gekoomen zijnde, hem vervoegen met zijn schip en scheepsvolk ter plaatse, daar hij toegerust is, ende hem terstond adresseeren aan de gecómmitteerde raaden ter admiraliteyt tot *Enckhuysen* resideerende, die hem sullen verklaren, waarna hij hem sal hebben te reguleeren; houdende middelertijd zijn volk in scheepsboord, zonder te voorén om eenige oorsaaken iemand van henluiden van het land aan boord te laten koomen.

Aldus gedaan, beslooten en gearresteert in de Vergaderinge van de Heeren generale Staaten van de Vereenigde Nederlanden in 's Gravenhage, den 16 Júnij 1595.

Geteekent: CORNELIS CORNELISZ.
tot *Middelburg*.

WILLEM BARENTSZ.
tot *Amsterdam*.

BIJLAGE II.

Ordonnantie en Articulbrief bij zijne Excellencie als admiraal generaal der geunieerde Nederlandsche provincien gemaakt en gearresteert, waarna alle het scheepsvolk soo wel officieeluiden, als bootsgesellen en passagiers in dienst van den lande aangenoomen en toegelaaten op het schip genaamt bij de gecommiteerde raaden van de Admiraliteit tot, resideerende, toegerust, hen in haren dienst en reise bij Noorden *Rusland*, *Moscovien* ende *Tartarien* na het Koningrijk van *China* en *Japan* gedestineert, sullen hebben te reguleeren.

I.

In den eersten sal het voorsz. scheepsvolk God Almagtig in allen haren handel voor oogen hebben en zijn H. Woord (als het verkondigt en voorgelesen word) met aandacht aanhooren.

II.

Item, niemand van het voorsz. scheepsvolk sal de naame des Heeren sijnes Gods te vergeefs gebruiken, of ligtvaardig sweeren, op poene van aan de mast gebrist of geleerst te worden, en een dubbelde stuiver te verbeuren voor den armen.

III.

En sal het scheepsvolk den opperstuurman als capitein, en door zijn absentie, siekte of andersints als schipper, in alles, wes hij uit onsen name gebieden sal, sonder wederseggen, obedieeren en volkoomelijk gehoorsamen, en sal geduurende deese voorgenomen reisen t' allen plaatsen, en op sulken oorten goedwillig en sonder knorren bereid laten vinden te vaaren als den voorschreven opperstuurman hem sal ordonneeren ende gebieden, volgens de instructie hem bij ons gegeven, op poene van als rebellen aen den lijve gestraft te worden, of andersints na eisch en gelegenheit der saake.

IV.

Den provoost sal hem in zijn officie behoorlijk draagen en quytten, ten einde het inhoude van deesen onsen articulbrief mag onderhouden en agtervolgt worden na behooren.

V.

Ende opdat met goede ordre over het voorsz. scheepsvolk regt en justitie geadministreert mag worden, sal den opper en onderstuurman, commis en officieeluiden, hebben de judicature van alle saaken, die gedurende deese voorgenomen reise sullen moogen voorvallen, volgende deese ordonnantie en articulbrief.

VI.

Ende tot vordering van der justitie sal bij den opperstuurman t' allen tijde (des needs zijnde) de bank gespannen worden, den welken, mitsgaders den onderstuurman, commis en officieeluiden, eerstelijk hen wel regtelijk sullen informeeren op de geleegentheit van de voorgevallen saaken en na rijpe deliberatie sententieren, soo sijluiden in regt, reeden ende goede conscientie in conformité van deesen onsen articulbrief bevinden sullen te behooren.

VII.

En sal de voorschreeve sententie bij den Provoost dadelijk geëxecuteert worden, en soo iemand bevonden worde hem hier tegens in eeniger manieren te opposeeren of rebel te stellen, sal verbeuren alle sijn maandgeld, ende daarenbooven gestraft worden na geleegentheid der saaken.

VIII.

Item, soo wie den Provoost in het executeeren van sijn officie eenig hinder of letsel doet, en des versogt zijnde, niet alle hulp en bijstand bewijst, sal als een rebel en weederspanning teegen ons, ende als een muijtmaker gestraft worden.

IX.

Item, wie hem op deese reise besteed en geld ontfangen heeft, en daar na uit den dienst scheijt of weg loopt, sonder afscheid van den opper- of onderstuurman, ende ook sonder pasport, sal sonder eenige genade met de galge gestraft worden.

X.

Item, niemand en sal hem onderwinden op deese voorgenoomen reise met de boot of roeijjagt van scheepsboord te vaaren, om eenig land of scheepen te bekenen, of ook om eenige andere oorsaaken, dan met expres consent en bevel van den opperstuurman en commis, op poene van aan den lijve gestraft te worden.

XI.

En sal niemand van het scheepvolk in eenige haven of op de Rhee leggen, sonder expres bevel en verlof van den opper- of onderstuurman, of van den commis, op lijfstraffe, insgelijks en sal niemand aan land moogen vernagten of ook in andere schepen, dan met het voorsz. consent, op arbitrale correctie.

XII.

Item, wie eenige muterije stigt binnen scheepsboort, sal aan lijf en leeven gestraft worden, na geleegentheit der saaken.

XIII.

Item, niemand sal moogen den anderen injurieren, schelden of ongelijken, met woorden of werken, en indien iemand sulks deede of aanseide, en hem niet overtuigde nog bewijzen en konde met waaragtige getuigen, zal alsdan deselve gestraft worden achtervolgende de injurie, daar meede hij den anderen gescholden heeft, het zij met de koorde of rheede of anders, gelijkerwijs alsdan bij den opperstuurman en scheeparaad na geleegentheit der saaken bevonden sal worden.

XIV.

Item, wie den anderen slaat met een vuist of platte hand, of holt, sal in den ijser geslaagen worden, en daar sitten te waater ende te brood soo lange als den opperstuurman met den scheeparaad goeddunken sal, en ook na geleegentheit gestraft worden, ende daarenboven betaalen den Provooost zijn sluitguld, is het een officie-man, twaalf stuivers, en is het een bootman, ses stuivers.

XV.

Ende sal niemand de gevangenen in de ijsers sittende eenige assistentie moogen doen, of eenige kost of drank of andere dingen handreiken of toestecken, op de verbeurte selfs in de ijsers gesteld te worden agt daagen lank te waater en te brood.

XVI.

Item, wie sijn mes trekt binnen scheepsboord op een ander, en hogtans niemand en wond, sal in de ijsers geslaagen worden, en voer de eerste reis met driemaal van de Rhee geworpen te worden en voer de tweede reise onder de Kiel door getoogen te worden.

XVII.

Ende wie den anderen quest of wand binnen scheepsboord, of ook

aan land gedurende deese voorgenomen reise, sal sonder genade in de ijsers geslaagen worden, en daarna met een opsteeker door zijn hand aan de mast gestelt, en daar soo lang staan, dat hij zijn hand selfs aftrekt, en daar benevens zijn maandgelden verheuren, te appliceren de eene helft voor den armen en de ander helft voor de ~~gemeene~~ saake.

XVIII.

Item, wie den anderen van leevenden lijve ter dood brengt binnen scheepsboord, sal sonder vertrek de leevende met de doode rugge aan rugge gebonden en op staande voet in zee geworpen worden.

XIX.

Item, wie binnen scheepsboord den andren ontsleet enig goed waardig sijnde vijf grooten vlaems, sal het selve voor de eerste reise viervoud dubbelt wedergeven en betaalen, ende soo hij bevonden word sulks meer te doen, sal met de koorde aan lijf en leeven gestraft worden of andersints na geleegentheit der saaken.

XX.

Item, den bottelier, kok, of andere, wie die zijn, en sullen geen victuaille, kost of drank, of iets anders tot het voorschreeve schip behorende daar uit moogen draagen, verkoopen, mangelen of andersints vervreemden, op poene van de galge.

XXI.

Item, niemand sal hem vervorderen jeegens den bottelier of kok te misdoen met woorden of werken, insgelijks sal niemand na de maaltijd spijs of drank eischen, of in de bottelerie, coocken, combuijs of broodkamer koomen sonder consent en oorlof, op verbeurte in de ijsers geslagen en te water en te brood gesteld te worden; en soo verre iemand den voorschreven bottelier of kok misdoet met slaen of stooten, sal dezelve alsdan bij den opperstuurman ende scheepsraad gestraft worden na geleegentheit der saaken.

XXII.

Item, wie eenige kost, drank over boord werpt of giet, sal aan den lijve gestraft worde tot discretie aan den scheepsraad; ende soo verre die niet eetbaar of drinkbaar is, soo sal hij gehouden weesen hetselfe te toonen aan den opperstuurman, ende den scheepsraad, die alsdan daarop reguard sullen neemen na behooven.

XXIII.

Item, soo wie soo veel dranks binnen scheepsboord stort, dat hij met de hand of voet niet bedekken kan, sal voor de mast geset en gebrist worden.

XXIV.

Ende sal het scheepsvolk gedurende deese voyage hen contenteer en te vreed en moeten weesen met de ordre, die den opperstuurman met den scheepsraad in het schaffen van spijs en drank na de gelegenheit des tijds sullen noodig bevinden, en sal alle het scheepsvolk daar meede hen moeten te vreed en houden, op verbeurte van alle verlopen maandgelden.

XXV.

Item, wie sijn wagt, daar hij gesteld is, soo bij dags als bij nagte, als het behoort, niet waar en neemt, of iemand aan boord laat koomen sonder kennisse en consent van den opperstuurman en scheepsraad, of ook wie op de schaarwake komt buiten sijn wagt, ende op de wagt komt na bestelder wagt, daar hij niet bescheiden is, buiten consent van de bevels luiden, of wie op de wagt slaapende bevonden word, sal bij den opperstuurman ende scheepsraad gestraft worden na de verdiensten ende gelegenheit der saaken.

XXVI.

Item, niemand sal hem vervorderen na besetter wagt, eenig rumoer te maaken, of in sijn slaapkamer of coije eenig bernende ligt bij hem te hebben, of met ligt of sonder ligt binnen scheepsboord te gaan bij avond of bij nacht, op poene van gekielt of anders gestraft te worden na gelegenheit der saaken.

XXVII.

Item, niemand sal hem vervorderen, de artillerije met den aanclève van dien, dan alleenlijk de officieren van de ammunitien van oorlog, namentlijk den constabel ende bosschieters, elks na sijn officie, ende sal niemand in de kruitkamer, dan die het bevoolen is, moogen gaan, sonder consent; insgelijks sal niemand hem onderwinden het geschut af te schieten, dan alleen de voorsz. officiers, op lijfstraffe, ten waare bij consent en wille van den opperstuurman.

XXVIII.

Item, niemand sal hem vervorderen eenige roer of musquettes los

te schieten binnen scheepsboord ofte in vreemde landen, dan door bevel van den opperstuurman, op poene van gekielt te worden, of andersints na geleegentheit der saaken gecorrigeert te worden.

XXIX.

Item, en sal de constabel of busschietier, of andere wie hij zij, geen pulver of buskruit, of andere munitien van oorlog, het zij veel ofte luttel mogen versteeken nogte buiten scheepsboord draagen, ofte doen draagen in vlesschen, hoornen, maaten, tonnen ofte anders, op poene van de galge, ende als een openbaaren dief gestraft te worden.

XXX.

De constabel en busschietiers sullen gehouden zijn quartieren te waaken gelijk de bootsgesellen, en voorts cordeelschooten ende smijten, waar te neemen ende regeeren, op poene van gestraft te worden na geleegentheit van saaken.

XXXI.

Item, niemand sal vermoogen in zijn kooij te hebben eenig hooij of stroo, dan in de bultsak, en niemand sal eenige kooije ofte slaapplaats moogen inneemen, dan met consent van den opperstuurman; ende of iemand eenige sonder consent van den opperstuurman hadde ingenoomen, sal deselve ruimen tot vermaninge van den opperstuurman, op poene van voor de mast gebrist te worden.

XXXII.

Item, alle officie luiden ende bootsgesellen sullen gehouden weesen het geweer, daar een ieder op geset is, schoon en klaar te houden; item, ook alle scheeps gereedschappen, opdat men in tijd des noods alle dingen veerdig mag vinden; bovendien sal niemand eenige instrumenten moogen verleggen, verwerpen ofte versteeken, dienende voor de timmerlieden, stuurlieden, chirurgijns, busschietiers ofte koks, op poene van gebrist te worden voor de mast.

XXXIII.

Item, wie bevonden word eenige kisten, vaaten, koffers of pakken opgeslaagen te hebben, sonder consent en bevel van den opperstuurman of commis, sal als een openbaaren dief aan lijf en goed gestraft worden, en zijn maandgelden verbeurt, tot profijte als vooren.

XXXIV.

Item niemand sal vermoogen andere kisten of tonnen in de scheepen te brengen, dan des noodig ende bequaam zijn, om zijn gereedschap en kleederen in te leggen, uitgesondert instrumenten dienstig op de reijse.

XXXV.

En of het gebeurde, dat iemand van de opper of onderstuurlieden quaaamen te overleyden, voor ende aleer de voorgenomen reyse volbragt ware, sal in sulken gevalle al soodanig ander opper- of onderstuurman in zijn plaats gesteld worden, als bij den scheepsraad en gemeene officie luiden daartoe behooren en gecommitteert sal worden, met gelijke last en autoriteit als de overleeden opperen onderstuurman gehad heeft, blijvende den eed vast en onverbreekelijk, tot dat de voorgenomen reise, met Godes hulpe, volbragt sal weesen.

XXXVI.

Item, of de scheepen quaaamen van den anderen te verstroijen, het zij door tempeest of groote mist of andersints quaaamen te perecliteeren of te ook eene van deselve quaanie iet te ontbreken, het zij volk, proviande, ankers, touwen ofte iet anders, daarmede het zelve schip mogt behouden worden, sullen alle moogelijk neerstigheid doen, om wederom bij den anderen te koomen ende malkanderen bijsetten en helpen, met alles dat eenigsints doenlijk en moogelijk weesen sal; ingelijks malcanderen teegens alle vijanden assisteeren en bijstaan, alles op lijfstraf ende verbeurte van de maandgelden, te appliceeren als vooren.

XXXVII.

Item, alsoo het dobbelen en spelen veel questien, kyvagien en onrust, ja dikwils ongeluk is causerende en medebrengende, sal daaromme niemand binnen scheepshoord eenige dobbelsteenen, kaartspeelen of andere instrumenten daartoe dienende, moogen gebruiken, sonder consent van den opperstuurman en den scheepsraad, op poene van gebriest en geleerst te worden.

XXXVIII.

Item, sullen ook alle bootsgesellen gehouden weesen, alle maandagen een loegenaar te maaken, ofte gestraft te worden na de gelegentheid der saaken, die daar de oorsaak van is.

XXXIX.

Ende opdat door de stank geen siekten en ontsteeken, sullen de quartieren 'smorgens de scheepen reinigen en wassen, buiten en binnen en niemand sal moogen zijn gevoeg doen nog wateren binnen den scheepe dan ter plaatse, die daartoe geordonneert zijn: ook sal niemand zijn kleederen natgemaakt hebbende, dezelve sonder die uit te trappen en wel te droogen in het schip moogen werpen, op poene van gebrist ofte andersints na geleegentheid der saaken gestraft te worden.

XL.

En indien op de voorsz. reise bij den opperstuurman en scheepsraad bevonden soude moogen nog eenige articulen noodig dienende tot welvaart en vordering van deese voyagie, sullen dezelve met gemeen advis moogen stellen ende ordonnereeren ende dezelve articulen aangenomen ende onderhouden worden, gelijkerwijs deese tegenwoordige bij ons gemaakt gearresteerd en de beslooten.

XLI.

Voorts sal een iegelijk gehouden weesen zijn officie wel en getrouwelijk te bedienen en daar benevens alle deese voorsz. articulen te onderhouden ende helpen doen onderhouden, tot conservatie van de geregtigheden en welvaren van den lande, tot dienst van de gemeene saake en tot vordering van deese voorsz. reise, alles op de poene en breuke hier vooren verhaalt.

XLII.

Kindelijk sal een iegelijk, van wat staat of qualiteijt hij soude moogen weesen, die in dienst van den lande op het voorsz. Schip aangenomen ofte ontfangen is, belooven en sweren de Heeren generale Staaten der vereenigde Nederlandsche provincien, gehouw en getrouw te weesen en zijn Excellentie als admiraal generaal der selver provincien in alles volkoomentlijk te obedieeren en te gehoorsaamen en zijn commandementen en bevelen getrouwelijk sonder eenig wederseggen na te koomen, en deese voorsz. articulen in haerluider forme en na inhoud derselver te agtervolgen en te onderhouden en helpen doen agtervolgen en onderhouden, als na behooren.

Aldus gedaan, beslooten en gearresteert bij zijn Excellencie in den Hage, den 13 Junij 1595.

BIJLAGE III.

Instructie particulier voor HENDERICK HARTMAN, schipper of opperstierman van een jagt toegerust bij het collegie van de admiraliteit tot *Rotterdam*, tot de voyage door de vaygat of straele van *Nassau*.

I.

Sult U in de voorsz. reijse houden bij de andere Scheepen en jagten, en de reijse vorderen volgende de instructie en last den andere opper- stuurliiden gegeven, daarvan copie u beneevens gegeven word, welke instructie gij ook nakoomen sult, soo vele u aangaat.

II.

Sult zeijlen met de voorsz. scheepen voorbij de caap van *Tartarien* en twee daagen deselve gepasseert en u cours zuidelijk gegaan hebbende, sult U verlof bij geschrifte nemen van den superintendent deeser vloot, en u in diligentie weeder door de vaygats ofte strate van *Nassau* tranporteeren na deese landen, ter plaatse daar gij toegerust en uitgezeilt zijt, u addresserende aan de heeren van de admiraliteit aldaar, en voorts volgende in reguard van u volk t'scheeps te houden, en niet aan land te laten gaan, of andre t'scheep te laten komen de voorsz. instructie.

III.

Maar indien den tijd soo verre verloopende soude weesen, als gij de caap van *Tartarien* gepasseert sult weesen, dat u niet doenlijk soude weesen de straat van *Nassau* tijdelijk voor deezen jaare en aanstaande vorst te repasseeren, sult in sulken gevalle blijven bij de andere scheepen ende jagten, die u van alle behoeften sullen voorzien en voorts u reguleeren na de voorsz. instructie, de andre opper- stuurliijden gegeven.

Aldus gedaan ende gearresteert ter vergaderinge van de Heeren Staaten generaal der Vereenigde Nederlanden, den 16 Junij 1695.

IV.

R A P P O R T

ONTRENT 's KONINGS SCHOONER *DE WESP*,
 GEDURENDE DESZELFS REIS VAN *SANTA CRUZ DE TENERIFFE*
 NAAR DE KUST VAN *GUYANA*, DE RIVIER VAN *SURINAME*
 EN *PARAMARIBO*.

Aan Zijne Excellentie den Minister van Marine,
 te 's Gravenhage.

Ik heb de eer Uwe Excellentie te rapporteren, dat ik in den namiddag van den 11^{den} Julij, ten 4 ure, de reede van *Santa Cruz* heb verlaten, met eenen uit het Noorden in de E. W. naar het N. O. loopenden, met eene frissche bramzeils- en marszeilskoelte waaijenden wind, koers stellende uit den wal met Z. Z. O., en daarna langs de kust met Zuid, tot dat ik ten 6½ ure de piek van *Teneriffe* in het W. N. W. ¼ W., en den Z. Westhoek van het eiland *Canary* in het Z. O. ½ O. van mij had; gevende deze peiling de N. Br. van 28° 13' en Lengte W. van 16° 18' 20". Dit als afgevaaren punt beschouwende, stuurde ik gedurende den nacht Z. W., om, vrij van alle land bewesten mij, de ruimte te zoeken. Op den middag van den 12^{den} Julij, op de N. Br. van 26° 55' en de L. W. van den tijdmetr van 17° 44' 20", nog zigt hebbende van de piek van *Teneriffe* op eenen afstand van 25 mijlen, *Post-Oranje*, op de kust van *Guyana*, in het Z. W. t. W. ¼ W. 612 mijlen zijnde, zoo bepaalde ik den koers van Z. W. t. W., rekenende dat op dien afstand de om de W. Z. W. trek-kende centrale driftstroom, mij van zelf zooveel zuidelijker zoude brengen, om mij niet bewesten de rivier van *Suriname* te doen vervallen. Van deze, door JOHN PURDY in zijne *Memoir and Directions for the Atlantic Ocean*

beschrevene central drift-current, gevoelde ik tot den 23^{sten} Julij iederen dag minder of meerder den invloed, naarmate van de meerdere of mindere kracht van de tusschen het N. en N. O. t. O. variërende winden, zoodat ik ieder etmaal met het ware bestek, gemiddeld genomen 6' 14" zuidelijker en 12' 15" westelijker dan met het gegiste bestek, stond; werdende dit westelijker staan van het bestek bevestigd door de door mij zelf zoo vaak genomene afstanden van hemelligchamen; zijnde de kompassen achtereenvolgende van 21° N. Westering tot 2° 30' N. Oostering, volgens de op de kaart van JOHN PUNBY geplaatste en door de aan boord genomen peilingen van het azimuth bevestigde miswijzingen, gelegen geworden zoo als volgt:

12 Julij	van	21°	tot op	20° N. W.	op	26° 55'	N. Br. en	17° 44' 20' L. W.
14	»	»	20	»	»	18	»	»
14	»	»	20	»	»	18	»	»
16	»	»	18	»	»	14	»	»
16	»	»	18	»	»	14	»	»
19	»	»	14	»	»	12	»	»
19	»	»	14	»	»	12	»	»
21	»	»	12	»	»	8	»	»
21	»	»	12	»	»	8	»	»
25	»	»	8	»	»	5	»	»
25	»	»	8	»	»	5	»	»
27	»	»	5	»	»	3	»	»
27	»	»	5	»	»	3	»	»
1 Aug.	»	»	3	»	»	1	»	»
1 Aug.	»	»	3	»	»	1	»	»
4	»	»	1 N. W.	»	»	230' N. O.	»	»
4	»	»	1 N. W.	»	»	230' N. O.	»	»

Zijnde den meesten tijd de lucht zwaar bewolkt en sterk betrokken geweest, van den 21^{sten} Julij af buijig, zich nu en dan in regen ontlastende, en hoe korter de afstand van de kust van *Guyana* werd, des te meer nam de luchtgesteldheid het kenmerk aan van het groote regensaisoon, hetwelk op die kust thans heerschende is, zoodat vele stilten en zware regenvlagen ons deel werden; de winden zeer variërende van het N. W. door het Noorden heen tot het Z. O. en Zuid; hebbende de invallende buijen geene kracht dan van regen. Deze nagenoeg om de W. Z. W. zettende central drift-current veranderde den 23^{sten} Julij in eenen bij afwisseling om de N. en O. en N. en W. en Z. en W. en Z. en O. zettenden stroom; van de eerstgenoemde stroomen echter den meesten invloed

gevoelende. Eene deswege opgemaakte tabel achtte ik nog al merkwaardig, om hier achter gevoegd te worden.

Op de E. W. van den 26^{ten} Julij bespeurde ik voor het eerst in het water verandering van kleur; zijnde van helder hemelschblauw, blaauwachtig donkergroen geworden, ons bevindende op de pararel van 9° 50' N. Br.; welke verandering op dezelfde pararel in de bovengenoemde kaart van JOHN PURDY ook staat aangeteekend, als zeer dikwijls van om de Zuid tot die paralel gedreven te kunnen worden. Deze donkergroene kleur verloor ik echter wederom op den achtermiddag van den 30^{ten} Julij voor de lichtblauwe; zijnde toen op 8° 24' 36" N. Br. en 47° 19' 36" L. W. van den tijdmetr; die op de D. W. van den 31^{sten} Julij voor de donkergroene evenwel weder plaats maakte tot den achtermiddag van den 1^{sten} Augustus, en alstoen weder lichtblauw met eene groenachtige tint en hoe langer hoe helderder werd. Tot den achtermiddag van den 27^{ten} Julij had ik den koers op Z. W. t. W. gehouden; veranderende dien toen in Z. W. t. W. $\frac{1}{2}$ W., zijnde op 9° 40' 30" N. Br. en 45° 21' 15" L. W. van den tijdmetr; staande het ware bestek 6' 42" noordelijker en 6' 39" westelijker dan het gegiste bestek; hebbende *Post-Oranje* 148 $\frac{1}{2}$ mijl in het W. Z. W., wel zoo westelijk gekregen. Het middag-bestek van den 1^{sten} Augustus op 7° 20' N. Br. en 48° 21' 33" L. W. van den tijdmetr deed mij, na in het afgeloopene etmaal niet dan met stilten geworsteld te hebben, 54' zuidelijker en 14' westelijker dan met het gegiste bestek staan; hebbende alstoen op 95 mijl afstands *Post-Oranje* in het W. t. Z., staande op 90 mijl afstands benoorden de uitwatering van de *Amazonen*-rivier; en daar ik eenmaal met Zr. M^s. Brik *de Windhond* op 80 mijl afstands benoorden de uitwatering van die rivier, onder dezelfde omstandigheden van variabele winden en stilten, den invloed van den stroom van genoemde rivier heb wogen ondervinden, zoo besloot ik,

om niet in dien invloed te vervallen, om west te sturen, mij verzekerd houdende, van gedurende het etmaal niet meer dan W. Z. W. te zullen kunnen behouden, en evenwel buiten den invloed van de *Amazonen*-rivier te zullen kunnen blijven. Gedurende dit etmaal is, niettegenstaande eene uit het N. O. rollende zee, de strooming door een kort gekabbel gekenmerkt geworden en bespeurd, doch waarnaar de rigting moeilijk te bepalen was; doch die, volgens het verschil van het ware bestek met het gegiste, om de Z. t. W. moet geloopt hebben. Van den 1^{sten} op den 2^{den} Augustus hadden wij den invloed gehad van eenen om de Z. Z. O. zich rigtenden stroom, zoodat het ware bestek van dien dag 21' zuidelijker en 8' 42" oostelijker dan het gegiste stond. Van den 2^{den} op den 3^{den} Augustus merkte ik daarentegen eenen om den N. W. t. W. loopenden stroom op, hebbende ik, rekenende op eenen, volgens de ondervinding van het vorige etmaal, om de Z. Z. O. loopenden stroom, gedurende het etmaal W. t. N. laten sturen, om alzoo Z. W. $\frac{1}{2}$ Z. te kunnen behouden; doch de ondervonden bijna tegengestelde stroom bracht mij 16' 25" noordelijker en 31' 40" westelijker dan ik berekend had; dien ten gevolge *Post-Oranje* in het W. Z. W. iets zuidelijker op 63 mijl afstands zijnde, en mijne rekening op den in het laatste etmaal geloopt hebbenden stroom makende, bepaalde ik den koers op Z. W. t. W. Gedurende deze 24 uren heerschte er in de vier laatste nachten niet dan stilten. Des morgens ten 5 ure in de dagvacht van den 4^{den} Augustus, werd mij gewaarschuwd, dat onder eene doodstilte de schooner met den steven naar het Z. W. t. W. eene zeer sterke kentering van stroom naderde. Op den naad dezer kentering gekomen, bleef het vaartuig op dezelve liggen en verloor geheel de weinige stuur, die hetzelfde nog had, draaide verscheidene malen in de rondte om, totdat ik ten 8 ure des morgens, door eene opkomende bui, wind genoeg bekwam, om

zeil te kunnen bijzetten, en door de kentering, als kokend water hoog en tegen elkander opwerkende, heen te kunnen zeilen. De kleur van het bezuiden de kentering zich bevindende water was oceaniek blaauw, terwijl die benoorden dezelve gelegen vuil donkergroen was; zijnde de zoom van deze kentering benoorden dezelve, met eenen onafzienbaren, door eene ontelbare menigte Medusa's of zoogenaamde Portugesche oorlogschepen veroorzaakte, rozenkleurige band bezet. Ten 8 ure door den zoom van deze kentering met eene vijfmijslvaart willende heenzeilen, werd de schooner, niettegenstaande de werking van het roer, met kracht teruggeworpen; doch eindelijk overwon de meerdere vaart van het schip de kracht van den stroom, koers zettende om de Z. W. t. W.; zijnde toen op de gegiste N. Br. van $7^{\circ} 26' 36''$, en de lengte van den tijd-meter $50^{\circ} 19' 30''$. Van deze hoogst-merkwaardige, oost en west zich uitstrekkende, ontmoeting van twee uit het noorden en uit het zuiden komende stroomen, was de oorzaak, mijns inziens, niet verre te zoeken, op de lengte en breedte, waarop ik mij toen bevond, bijna regt noord van de *Amazonen*-rivier; hoewel op eenen afstand van 97 mijlen, kon het, mijns erachtens, niet anders zijn, dan de kracht van de uitwatering van die rivier, die het water van den oceaan, met deszelfs equinoctiaal-stroom, tot op dien bijna ongeloofelijken afstand teruggedreven had, en waaraan de op den 28^{sten} Julij waargenomene verandering van kleur in het water grootendeels toegeschreven zal kunnen worden. Ware de wind vast en doorstaande geweest, en had, door de reeds zoo lange reize, mijne aankomst te *Paramaribo* geenen spoed vereischt, dan zoude ik getracht hebben den zoom van deze twee stroomen te exploreren, om te kunnen bepalen, hoe verre deze zich regt oost en west uitstrekken, en welke rigtingen zij alsdan volgen zouden. Gevoel van plicht onderdrukte bij mij de zucht tot het wetenschappelijke.

Het middagbestek van den 4^{den} Augustus, zijnde 7° 52' N. Br. en 50° 39' 52" lengte van den tijdmet, deed mij 43' 30" noordelijker en 40' 57" oostelijker dan met het gegiste staan, hebbende alstoen *Post-Oranje* in het Z. W. t. W. $\frac{1}{2}$ W. 65 $\frac{1}{4}$ mijl van mij, bepalende ik den koers op Z. W. t. W.

De veronderstelling, dat de hierboven omschreven kentering van twee stroomen aan geene andere oorzaak konde toegeschreven worden, dan aan het uitwerksel van de verbazende krachtvolle uitwatering en daardoor te weeg gebragte terugpersing van den oceaan, konde ik ten 4 ure in den platvoet als bevestigd beschouwen, doordien ik wederom met den koers van Z. W. t. W. de kentering naderde, doch van de tegengestelde zijde, en daaruit opmaken, dat die kentering eene hoog beschreef, en eene om de Zuid zich strekkende rigting had aangenomen. De nu om de W. Z. W. en O. N. O. loopende, met minderen aandrang van kracht zich kenmerkende kentering, bevestigde dit gevoelen, als ook dát, dat ik langzamerhand mij van de grenzen van den invloed der *Amazonen*-rivier verwijderde. Gedurende dezen dag en de vorige dagen, waarop ik verandering van kleur in het water bespeurd had, trachtte ik, doch vruchteloos, met 100 vadem grond te krijgen. Ten 9 $\frac{1}{2}$ ure in de eerste wacht naderde en zeilde ik een' geruimen tijd wederom langs den hierboven beschreven naad, hebbende toen eene zuidwestelijke en noordoostelijke strekking bekomen, hetwelk meer en meer mijn gevoelen bevestigde, en dat ik met den steeds om de Z. W. t. W. gestuurden koers geheel die kentering uit het oog verliezen moest. Het middagbestek van den 5^{den} Augustus, zijnde 7° 49' N. Br. en 51° 5' 12" lengte van den tijdmet, staande 32' 16" noordelijker en 27' 16" oostelijker dan het gegiste bestek, deed mij bevestigend zien, dat met de gedurende het etmaal geheerscht hebbende stillen, het vaartuig de speelbal van eenen noordoostelijken stroom

was geweest; het volgende etmaal ontwaarde ik eenen om de N. t. W. loopenden stroom, die van den 6^{den} op den 7^{den} Augustus om de W. Z. W. liep, en van den 7^{den} op den 8^{ten} Augustus wederom N. W. t. W. zich gerigt had; zijnde het middagbestek van den 8^{ten} Augustus 6° 45' N. breedte en 53° 28' 52" lengte van den tijdmetr, hebbende *Post-Oranje* in het Z. W. t. W. 20½ mijl. De kleur van het water mij voorkomende eene lichtere groene kleur te hebben aangenomen, deed ik het lood werpen en vond met 35 vadem grond, zijnde zwart gespikkeld zand met gebroken schelpen, en met blaauwachtigen modder vermengd. Daaruit konde ik opmaken, dat het bestek van den middag goed was, en mij, hebbende de rivier de *Marowyns* toen in het Z. t. W. gehad, op den zoom van de banken der *Marowyns* en van die bewesten die rivier gelegen, bevinden moet. Met den koers van Z. Z. W., dien ik reeds op den platvoet van den 6^{den} Augustus had doen sturen, vertrouwde ik het mij zelven voorgestelde doel van landhaling *Post-Oranje* te zullen kunnen bereiken.

De aan boord zich bevindende zeekaarten, en waarvan ik gebruik heb gemaakt, *het zuidelijk gedeelte van de Noordzee van HEWETT, de Kanaalkaart van JACOB SWART, de beide gedeelten van den Noorder Atlantischen Oceaen van JOHN PURDY*, zijn door mij als uitmuntend bevonden geworden. Van de kaart van HEWETT bragt ik den 21^{sten} Junij met de door de peilingen van *Dungeness* N. O. t. O. *Lydd* N. N. O. ½ O. en *Rye* N. N. W. gegeven N. Br. van 50° 51' 30" en lengte 2° 2' het bestek over in de *Kanaalkaart van JACOB SWART*, waarvan ik het bestek in het noordelijk gedeelte van de *Noorder Atlantische Oceaen Kaart van JOHN PURDY* op 48° 13' N. Br. en 7° 29' W. lengte west zijnde, overgebragt, en van daar wederom in het zuidelijk gedeelte van den *Noorder Atlantischen*

Ocsaan van denzelfden uitgever op 38° 9' N. Br. 13° 40' lengte west. De Kaart van de kust van *Guyana*, van de Commissie, en door deze in 1824 uitgegeven, en de Engelsche van de kust van *Guyana*, voorkomende in het Kaartenboek van *West-Indië*, zijn volstrekt niet te gebruiken, staande in beide die kaarten de kust te noordelijk geplaatst, komende dit gedeelte van de meergenoemde Kaart van JOHN PURDY over het zuidelijk deel van den *Noorder Atlantischen Ocsaan* beter met de waarheid overeen.

Gedurende dit etmaal, na grond gekregen en mij verzekerd te hebben dat ik de kust van *Guyana* naderde, liet ik van uur tot uur looden, en werd door de langzaam afnemende diepte en den blaauwachtigen moddergrond te meer verzekerd, dat ik mij bewesten de *Marouyne* moest bevinden. Ten 3½ ure in de H. W. van den 9^{den} Augustus tot op 5 vadem moddergrond gekomen zijnde, ankerde ik, den dag afwachtende, om mij door zigt van land te kunnen verkennen. Met den dag zag ik het land aan stuurboordzijde om de O.Z.O. gestrekt liggende; doch geene bepaalde verkenning kunnende vinden, ging ik ten 6 ure weder onder zeil den wal in, en op 2 vadem langs loopende; ten 10 ure kreeg ik de verkenning van *Post-Oranje* in het Z. Z. W., zoo als de lengte van den tijdmetr mij had opgegeven, dien post te zullen moeten zien, zijnde de lengte daarvan in de opgave van JOHN PURDY 11' te westelijk geplaatst. Op den middag de N. Br. van 5° 58', met de peiling van den vlaggestok van de *Mothkreek* in het Z. W. t. W., gaf de lengte West van 54° 45', hetwelk ik echter als te westelijk moet aanmerken, doordien de bepalingen der plaatsen op de kaarten niet goed zijn.

Aan boord van Zr. M^e. schooner *de Wesp*,
reede *Paramaribo*, 10 Augustus 1845.
De Luit. ter zee 1^o klasse Kommandt.

(get.) VON RÖMER.

**OPGAVE VAN DE VERSCHILLENDE WAARGENOMEN STROOMEN ,
IN DEN NOORDER ATLANTISCHEN OCEAAN.**

Datum.	Noorder Breedte.	Lengte West.	Temperatuur.		Barometer.	Rigting en Kracht van den Stroom.
			lucht.	water.		
1845.						
12 Julij.	26° 55' 00"	17° 44' 20"	75,5	71,5	763	Z. 12° 39' O., 2 mijl in 't etm.
13 "	25 38 00	19 43 00	76,5	72,5	763	Z. 14 3 W., 1½ " " "
14 "	24 5 00	22 2 40	76,5	72,5	763	Z. 33 45 W., 4 " " "
15 "	—	—	76	73,5	763	Geen tijdmeters lengte gehad.
16 "	20 52 30	26 44 15	79,5	74	760	Z. 53° 26' W., 7½ mijl in 2 etm.
17 "	19 55 00	28 13 10	79,5	75	763	Z. 48 45 W., 2½ " " 't "
18 "	19 1 30	29 47 20	80,5	74,5	763	Z. 84 22 W., 3 " " "
19 "	—	—	79	75	763	Geen tijdm. lengte bekomen.
20 "	16 46 00	33 24 18	81	76,5	762	Z. 75° 56' W., 5½ mijl in 2 etm.
21 "	15 51 00	35 7 28	80	76,5	763	W. 4½ " " 1 "
22 "	14 41 50	36 55 30	80,5	76,5	763	Z. 66° 5' W., 10½ " " 1 "
23 "	13 5 00	39 10 20	79,5	78,5	763	Z. 61 52 W., 7½ " " 1 "
24 "	11 48 00	41 25 40	79,5	79	760	N. 87 11 W., 9 " " 1 "
25 "	—	—	79	75,5	760	Geen midd. hoogte bekomen.
26 "	10 7 00	44 20 30	79,5	80,5	760	Z. 61° 52' W., 6½ mijl in 2 etm.
27 "	9 40 30	45 20 15	83	82	761	N. 45 W., 2½ " " 1 "
28 "	9 26 30	45 50 20	83	82	760	N. 56 15 O., 5½ " " 1 "
29 "	8 41 00	47 14 40	78,5	82,5	760	Z. 59 3 W., 4 " " 1 "
31 "	8 18 30	47 47 58	75	81	761	N. 52 30 O., 5 " " 2 "
1 Aug.	7 20 00	48 21 33	82,5	83,5	760	Z. 15 W., 14 " " 1 "
2 "	6 59 00	48 1 15	81,5	81,5	760	Z. 21 5 O., 5½ " " 1 "
3 "	7 32 00	50 41 31	—	—	759	N. 61 52 W., 9 " " 1 "
4 "	7 52 00	50 39 52	75	<div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> { <div> groen 80,5 blauw 80,5 </div> </div> </div>	759	N. 34 35 O., 15 " " 1 "
5 "	7 49 00	51 5 12	80,5	80,5	760	N. 41 15 O., 13 " " 1 "
6 "	7 49 00	52 13 28	80,5	81,5	760	N. 14 3 W., 10 " " 1 "
7 "	6 59 00	52 54 10	—	—	760	Z. 75 W., 5 " " 1 "
8 "	6 45 00	53 28 52	—	—	760	N. 56 W., 6½ " " 1 "

V.

GENEESKUNDIGE PLAATSDESCRIJVING (TOPOGRAPHIE)
DER ANTILLES, DER SUNDA-EILANDEN
EN VAN BATAVIA MET HARE REEDE,

DOOR DEN HEER

H O M B R O N,

Geneeskundige bij de Expeditie naar de Zuidpool en den Oceaan,
ONDER BEVEL VAN DEN HEER *DUMONT D'URVILLE*;

naar het Fransch, door

E. D E V R I E S,

Ambtenaar bij de Maritime Directie te *Amsterdam*.

(Overgenomen uit de *Annales Maritimes et Coloniales*,
par *BAJOT* et *POINAT*, N^o. 12, voor 1844.)

Dikwijls is de ongezondheid van *Batavia* met hare reede en omstreken ter sprake gebracht, en als reden hiervoor de menigte van slijk- en moerasgronden opgegeven. Maar terwijl deze bronnen van besmetting in vele andere landen gevonden worden, is echter het karakter van dezelfde aandoeningen geenszins overal gelijk. Er moet derhalve in elk van deze streken der aarde eene eigendommelijke ziektemakende oorzaak bestaan; en daarom is het voor den arts van veel belang, dat de voorheerschende werking van deze ziekte-oorzaken en van de wijziging in den dampkring worden onderzocht, daar toch de behandeling der ziekte, als uitwerking van den invloed dezer ziekte-oorzaken op de dierlijke huishouding, daaraan geëvenredigd moet zijn.

Om eene ziekte goed te kunnen behandelen, zoowel, als om onbevreesd voorschriften te geven van openbare gezondheids-regeling, moet men zooveel mogelijk de oorzaken van het kwaad kennen, dezelve tot den fysieken oorsprong terugbrengen, alvorens daaruit de werking op de menschelijke natuur, en eene behoorlijke behandeling,

op te maken. Derhalve is de topographische studie der plaatsen, alwaar de geneesheer geroepen is zijne wetenschap uit te oefenen, de eenige weg, welke tot de volkomene kennis leidt, zoo noodig tot het regt verstaan der endemische en epidemische, dat is, van die ziekte-oorzaken, welke zich in den bodem of in den dampkring ontwikkelen. Zij zal hem zelfs voor de meest gewone gevallen eene menigte inlichtingen verschaffen, onbeduidend in schijn, maar altijd van veel belang, omdat in de geneeskunde alles van belang is, en de minste omstandigheid, meer of minder het gevaar der ziekte vermeerdert of vermindert. Indien de geneesheer door zoodanigen arbeid de verklaring weet te vinden der hem voorkomende tegenstrijdigheden, zal hij er ook noodwendig de grond-denkebeelden voor zijne geneeswijze uit weten te ontleenen.

De noodzakelijkheid der topographische studie werd reeds door HIPPOCRATES ingezien; na hem maakte HALLER in het bijzonder de geneesheeren op het nut dier studie opmerkzaam: echter werd, tegen den raad dezer vermaarde mannen, dat gedeelte der geneeskundige natuurleer ten allen tijde verwaarloosd. Het was werkelijk niet dan in het begin der tegenwoordige eeuw, dat de geleerde genootschappen in *Europa*, bijzonder in *Frankrijk*, den ijver der geneesheeren daartoe opwekten. Zoo doelmatig deze heilzame aansporing ook was, leverden de Europeasche kolonien evenwel weinig stof op voor die belangrijke aan gelegenheid van de geschiedenis der ziekten; waardoor er dan ook eene treurige onwetendheid bestaat omtrent den aard der heerschende ongesteldheden in de heete luchtstrekten. Het is niet genoeg te weten, dat de ziekte, die wij waarnemen, eene ontsteking is van het een of ander orgaan; maar het is ook van belang hare wezenlijke oorzaak en haren bijzonderen aard te kennen, welke zoo zeer verschillen, en niet altijd juist dezelfde zijn voor dezelfde aandoeuing. Alle beoefenaren der geneeskunde

weten, dat de verschijnselen eener voorkomende ziekte, op onderscheidene tijden van het jaar waargenomen, verschillen, en dat de behandeling derzelve moet worden gewijzigd naar het eigendommelijk karakter der ziekte-oorzaken. Hetgeen voor ieder jaargetij als waarheid geldt, is zulks nog veel meer voor landen van verschillende natuurlijke gesteldheid of voor streken, welke eene, in onderlinge betrekking hoogst veranderlijke, geographische ligging hebben. Want, hoe ook twee of meer landen in plaatselijke gelijkheid ook mogen overeenkomen, altijd zal er eenig verschil bestaan, en dat verschil is voldoende om den aard van dezelfde ziekte te veranderen. Eene juiste topographische kennis alléén kan dus het middel verschaffen om die verscheidenheid van uitwerkingen te begrijpen, en ons leeren de behandeling naar bepaalde grenzen in te rigten en naar de verkregen kennis der oorzaken te wijzigen.

Maar er is meer: wat al kolonisaties zijn er tegen-
gewerkt; wat al kwade geruchten hebben schijn van waar-
heid verkregen op het geloof onzer onwetendheid, en
die weldra in de publicke opinie op hunne wezenlijke
waarde zouden zijn geschat, indien men de oorzaken
der ziekten van sommige voor Europeanen onbewoonbare
of op zijn minst zeer doodelijk geoordeelde, landen betrek-
kende. *Fransch-Guyana* en de *Antilles* zouden tot be-
vestiging dezer bewering kunnen genoemd worden, want
die slechte dunk van het eerstgenoemde land heeft zich
niet gevestigd dan na proeven, welke niet altijd gepaard
gingen met de noodige voorzorgen, die bij de ontginning-
en hadden behooren genomen te worden, en waarvan de
oorzaak gelegen is in de onbekendheid met de eigenschap
van den topographischen invloed op dezelven. Met betrek-
king tot de laatsten is de noodzakelijkheid eener nauw-
keurige studie van den toestand van den grond en der
weersgesteldheid niet minder van belang: want indien men

beter de uitwerking der bronnen van besmetting, waaraan de aanleidende oorzaak tot de gele koorts wordt toegeschreven, zou hebben gadegelegd, had men bevonden dat dit niet alzoo kon zijn. Van deze valsche denkbeelden bevrijd, had men gemakkelijker van de verschijnselen tot de wezenlijke oorzaken van gemelde ziekte geraakt. De schadelijke uitdamping en miasmen zijn het droevige erfdeel van een groot aantal, vooral der heete landen; maar de endemische gele koorts is een gees, welke gelukkig binnen zeer enge geographische grenzen beperkt is. Er bestaat dus aldaar eene bijzondere oorzaak; het gezond verstand vordert, dat dezelve opgespoord worde, want zonder dezelve is geene rationele behandeling, geene afdoende gezondheidsregeling, geen behoorlijke aanleg eener stad mogelijk, geen hospitaal of kaserne voor hunne bestemming geschikt, of het zou op zijn minst door een gelukkig toeval moeten zijn.

Er zijn landen, die, alléén door hunne geographische ligging, schadelijk voor de gezondheid van den mensch zijn; anderen zijn er, wier ongezondheid door de topographische gesteldheid van hun territoir ontstaat. Om mij beter te doen begrijpen, zal ik de algemeene topographie der *Antilles* met die van de *Sunda*-eilanden vergelijken; want eerstgemelden zijn in het eerste, de laatsten in het tweede geval.

De geographische positie van den *Amerikaanschen* Archipel is ongezond (1), uithoofde van de algemeene natuurwetten, waaraan deze eilanden onderworpen zijn; want derzelver atmospherische gesteldheid is er het nood-

(1) Ik tracht hier te betoogen, in welk opzigt de *Antilles* ongezond zijn; maar ik wil daarom niet zeggen, dat zij dit in eenen algemeenen zin zijn; gelijk alle landen, hebben deze eilanden hunne goede seizoenen; en hunne schoone bergen bieden gedurende den slechten tijd van het jaar hulpmiddelen aan, waarvan men geen gebruik genoeg maakt.

wondige gevolg van. De kenmerkende eigenschap dezer gesteldheid is zamengevat in die van de gele koorts, welker speciale oorzaak op alle andere ziekten een' invloed te weeg brengt, welke de soort der endémische en épidemische ziekten des lands bepaalt. De schadelijke uitwasemingen en miasmen hebben dáár, gelijk overal, de uitwerking, dat zij de ziekten, aan den geheelen aardbol gemeen, doen ontstaan; maar derzelver loop, derzelver gevolgen vooral, worden bestuurd door de bijzondere oorzaak, welke de eigenaardigheid van het klimaat en het temperament of de organisatie der bewoners medebrengt.

De *Antilles* zijn gelegen in eene uitgestrekte golf, waarin de stroomen van den geheelen tusschenkeerkring *N. Atlantischen Oceaan*, door de passaatwinden gedreven, eene overgroote menigte van bedorvene zelfstandigheden ophoopen. Deze eilanden omschrijven zeer beknopt twee soorten van kleine middellandsche zeeën, die de namen ontvingen van *Caraïbische Zee* en *Golf van Mexico*; in beiden loopen een groot aantal stortvloed en rivieren uit; de laatste kan beschouwd worden als de monding van de *Mississippi*, een der grootste rivieren der wereld. De stroom van de *Oronoco* wordt tegengehouden door de N. O. winden, die dezelve hunne rigting mededeelen, en alzoo van den eenen kant teruggedrijven naar de zee der *Antilles*, waarnaar de stroom een deel plantaardige en dierlijke stoffen van het vaste land heenvoert; en van den anderen kant naar de kust van *Guyana*.

Wanneer de zon den N. keerkring bereikt, verkrijgt het luchtgestel van het noordelijk halfmond eene zoodanige gelijkvormigheid, dat de heerschende winden, te midden van dit algemeene evenwigt, veel van hunne kracht verliezen; de stroomen, die van de passaatwinden afhankelijk zijn, verliezen hunne snelheid; er komt eene soort van stilstand in de wateren van de *Mexicaansche Golf* en de zee der *Antilles*, die zich aldan slechts langzaam ver-

plaatsen, en alleen door de hoogere temperatuur en de uitdamping, welke deze laatste veroorzaakt; de vochtigheid der lucht is weldra ten top; de gezigtcinder wordt met eenen lichten nevel bedekt. Op de passaatwinden volgt alsdan eene soort van west-mouson, gewoonlijk flauw, dikwerf afgebroken door verstikkende stilten; maar altijd een werkdadig deel nemende aan de beruchte orkanen, welke maar al te dikwerf deze streken geeselen. Gemelde winden voeren eene vochtige warmte met zich, die zij aan de landen en golven, aan de hitte van eene loodrechte zon blootgesteld, ontleend hebben. Dierzelfe verschijning is het teeken der schromelijkste landziekten, en onder anderen van de gele koorts. Het is op dat tijdstip des jaars, dat deze ziekte épidémisch kan worden; dat is te zeggen, dat zij dikwerf van de besmetting eene nieuwe eigendommelijke hevigheid ontleent; in zoodanige gevallen heeft men er zelfs der Creolen door aangetast gezien. De buitengewone vochtigheid van eene zeer dunne lucht, bijna door geene winden bewogen, en zelden door verfrischende en zuivere winden ververscht, heeft tot physiologisch getoelg vertraging van de herstellende werking, waardoor het bloed in de longen deszelfs voedende eigenschappen terug bekomt; er ontstaat vertraging in den bloedsomloop der longen. Deze deelt zich mede aan de holle ader, aan het poortaderstelsel; voorts aan alle de aderen, en zelfs aan de slagaderen. De adembaling wordt versneld, om door het getal ademingen eene genoegzame hoeveelheid lucht op te nemen, welke meer of min in overeenstemming is met de hoeveelheid bloeds, welke naar de long stroomt. In vele pogingen de uitzetting van de lucht door de warmte der zon; de verdunning der dampen van den atmosfeer; nog meer uitgezet door de warmte van de longen, zetten het orgaan der adembaling uit, zonder het met de onmisbare lucht te vullen. Zoodanig is de aanleidende oorzaak van de endémische gele koorts,

die als zoodanig zijnen invloed alleen doet gelden op den vreemdeling, wiens gestel bestemd is, om de koude onzer winters te verduren, maar desniettemin invloed uitoefent op de inboorlingen, en den aard hunner organische gevoeligheid of van hun temperament regelt. De gele koorts is derhalve niets anders dan scheurbuik, door gebrek aan zuivere lucht (1).

De geographische ligging der *Sunda*-eilanden is daarentegen veel gunstiger; nimmer waaijen, naar den gewonen loop der meteorologische verschijnselen, aldaar de noordelijke winden; en toch zouden het deze alleen zijn, die beschouwd kunnen worden voor de zuiverheid hunner atmosfeer nadeelig te zijn. De noordelijke winden zouden inderdaad het groote nadeel hebben van al de uitdampingen der lage landen van *Borneo* en de schadelijke uitwasemingen der modderige oevers van de straat van *Macassar*, en een gedeelte van den zuidelijken *Indischen Archipel* naar dezelve te voeren, hetwelk zonder twijfel voor hen nadeelig zou zijn; gemelde winden zouden voor die eilanden zijn, hetgeen de westewind voor de *Antilles* is. Misschien (en hetwelk in geene enkele beschrijving wordt aangetroffen, als zijnde er niet ééne volledig) werden de vreeselijke ziekten, die te dikwerf de bevolking van *Batavia* en de geheele noordkust van *Java* teisterden, van deze afwijking der gewone rigting van de winden vergezeld; maar gewoonlijk verspreiden twee heilzame mousons hunne weldadige uitwerking over *Java*: gedurende den dag drijft een ruime wind, dien men op de eilanden en langs al de zeekusten zeewinden noemt, de uitdampingen van de kust en der lage gronden naar het gobergte, alwaar dezelve zich met de algemeene rigting van de heerschende mouson vereenigen, voorts in de ruimte medegevoerd en opgelost worden in den grooten

(1) Reis naar de Zuidpool en den Oceaen, Dl. IV. bl. 363.

stroom der atmosferische circulatie. De west- en oost-mousson hebben hunnen oorsprong te midden eener uitgestrekte zee, beiden voeren derzelver zuivere en levenslucht met zich. Slechts één dier winden is meer bijzonder regenachtig, omdat hij omstreeks den wintertijd waait, en dat de bergen der *Sunda*-eilanden de eerste hindernis zijn, die de wolken, uit den boezem der *Indische zee* door de warmte van de aldan in 't zenith zijnde zon ontstaan, ontmoeten. De ontzaggelijke massa dezer bergen is een magnetisch aantrekkingspunt, hetwelk de bepaalde oorzaak kan zijn van de rigting, die de luchtstroomen op dien tijd van het jaar aannemen. Hetgeen welligt eenigen schijn van waarheid aan deze waarnemingen geeft, is de zeer beperkte loop dezer mousson, als bepaald tusschen den derden en tienden graad zuiderbreedte, en wat de lengte betreft, van af de bergen van *Sumatra* tot de eilanden *Santa-Cruz* en *Vani-Koro*, alwaar eigenlijk de heerschende weersgesteldheid van den *Indischen Archipel* begint. Deze westewinden ontstaan klaarblijkelijk alleen door de uitzettende werking van de zon op den atmosfeer, en door de gesteldheid der landen, welke eene onafgebrokene keten van het Westen naar het Oosten tusschen de weinige zoo even genoemde parallellen vormen. Maar de aan deze streken eigene winden zijn die, welke uitsluitend van de wetten der algemeene natuurlijke gesteldheid van den aardbol afhankelijk zijn, en wel de passaatwinden, welke ten onregte in die breedten de benaming van *mousson* verkregen hebben, daar hunne wederverschijning niets anders is dan de terugkeer van een atmosferisch verschijnsel aan het geheele zuider tusschenkeerkrings halfmond gemeen. De benaming van mousson moet niet anders worden toegepast dan op eenen luchtstroom, in eene meer of min uitgestrekte ruimte beperkt, maar slechts aan dat gedeelte eigen. De uit de groote oppervlakte der *Indische zee* opstijgende dampen, wan-

meer de zon in die streken in het zenith is, volgen de bergen van *Sumatra*, *Java*, *Bali*, *Flores*, *Timor* en dat gedeelte van *Nieuw-Guinea* en de *Salomon-eilanden*, zich binnen de bepaalde parallellen dezer mouson bevindende; derzelver massa verdrijft en vernietigt de passaatwinden, en dit te gemakkelijker, daar deze winden in kracht afnemen op den tijd van het jaar, dat de hitte het sterkste is, tengevolge van het evenwigt der temperatuur van de lucht in al deze streken.

Deze W. winden gaan intusschen met eene frissche koelte gepaard, en missen het zachte en veranderlijke der zelfde winden in de *Antilles*, gedurende de maanden *Augustus*, *September* en een gedeelte van *October*. Ook de zee blijft niet stijf: de meesten der stroomen van de *Indische Zee* trekken naar het N.; hetwelk te begrijpen is, wanneer men in aanmerking neemt, dat de hoeveelheid water, in de tusschen-keerkringslanden uitgewaasd, vervangen moet worden door dat, hetwelk van de polen komt. Door deze beweging, welke door niets weêrhouden wordt, en zich tusschen de engten van de groep der *Sunda-eilanden* eenen weg baant, wordt gemelde ruime en uitgestrekte zee dus voortdurend ververscht.

(Het vervolg hierna.)

VI.

L I J S T

DER

VASTE EN DRIJVENDE VUREN

OP DE KUSTEN DER VEREENIGDE STATEN VAN NOORD-AMERIKA.

OP LAST VAN HET AMERIKAANSCH GOUVERNEMENT BEKEND GEMAAKT.

Naar aanleiding der *Annales Maritimes*, N^o. 12, 1845,

ONTWORPEN EN MEDEGEDEELD DOOR

JACOB SWART.

Nummers.	NAMEN DER VUREN, Hoogten boven den Zee- spiegel en den Grond, (1) en jaren van bouw.	PLAATS waarop de Vuren geplaatst zijn.	Noorder Breedte.	Wester Lengte van Greenwich.	Zigthaar op Duitsehe Rijlen.
MAINE.					
1.	<i>Portland</i> , vast V. 24,38 el. - 13,72 el. (1791)	Punt van <i>Portland</i> , voor de haven van <i>Portland</i> , Z. kust.	43° 39' 0"	70° 17' 0"	5
2.	<i>Seguin</i> , vast V. 50,60 el. - 6,10 el. (1794) Herbouwd in 1822.	Op het Eiland <i>Seguin</i> , voor den mond der ri- vier <i>Kennebec</i> .	43 41 38	69 44 0	5,5
3.	<i>Whitehead</i> , vast V. ... 17,68 el. - 9,14 el. (1804)	Op het Eil. <i>Whitehead</i> , Z.W. van den W. ingang der baai <i>Penobscot</i> .	43 57 0	69 4 0	3,75
4.	Eil. <i>Franklin</i> , vast V. ... 15,24 el. - 9,14 el. (1805)	Op de N. punt van het eiland <i>Franklin</i> , op het W. van het inkomen der rivier <i>Sint-George</i> .	43 52 0	69 19 0	3,5
5.	<i>Wood Island</i> , Draai- vuur, 1 ^{ste} 3 ^e . 19,20 el. - 13,72 el. (1808)	Op het eiland <i>Wood</i> , bij het inkomen der haven van <i>Saco</i> .	43 27 0	70 18 30	4,5
6.	<i>West-Quoddy Head</i> , v. V. 27,43 el. - 13,72 el. (1808)	Op het punt <i>West- Quoddy</i> , bij <i>Eastport</i> , Z. kust van het inkomen der baai <i>W. Quoddy</i> .	44 49 18	66 59 0	4,25

(1) Het eerste getal, dat onder den naam van het vuur staat, duidt de hoogte boven den zeespiegel, en het tweede, die boven den grond aan. — De cijfers naast de *Draai-vuren* duiden het tijdsverloop der omwenteling aan, zindelijk geven de laatste het jaar van den bouw des vuurtorens te kennen.

No.	NAMEN der VUREN, hoogten boven den Zee- spiegel en den Grond, en jaren van bouw.	P L A A T S waarop de Vuren geplaatst zijn.	Noorder Breedte.	Wester Lengte van <i>Greenwich.</i>
7.	<i>Petit-Manan</i> , vast V... 16,15 el. - 7,62 el. (1817) In 1843 hersteld.	Op de Z. punt van het eiland <i>Petit-Manan</i> .	44° 22' 0"	67° 49' 0"
8.	* <i>Pond</i> eiland, vast V. (*) 15,85 el. - 3,35 el. (1821)	Op de westkust van den ing. der riv. <i>Kennebec</i> .	43 45 0	69 48 0
9.	<i>Burnt</i> eiland, vast V. ... 16,91 el. - 6,09 el. (1821)	<i>Burnt</i> eil., westkust der haven van <i>Townsend</i> .	-	-
10.	<i>Libby</i> eiland, vast V. ... 18,29 el. - 9,14 el. (1822)	Op <i>Libby</i> eil., aan den ing. van de baai <i>Machias</i> .	44 34 0	67 22 0
11.	<i>Monhegan</i> eiland, Draai- vuur 2 ^m 15 ^s . 51,81 el. - 9,14 el. (1824) Het vuur is rood en wit.	Op het eil. <i>Monhegan</i> .	43 44 30	69 18 0
12.	<i>Owls-head</i> , vast V. 35,68 el. - 4,57 el. (1825)	Op de westkust van den westel. ingang der baai van <i>Penobscot</i> , voor de haven van <i>Thomaston</i> .	43 44 30	69 0 0
13.	* <i>Moose-Peak-Islands</i> , Draai vuur 4 ^m 0 ^s . 16,35 el. - 10,67 el. (1826)	Op het eil. <i>Mistaken</i> , Z.W. van den westelijken ingang der <i>Fundy</i> -baai.	44 28 0	67 31 9
14.	* <i>Martinicus</i> -rots, twee vaste Vuren. 25,14 el. - 1,83 el. (1827) 2 Torens en 2 vuren.	Op den <i>Martinicus</i> -rots, in de baai van <i>Penobscot</i> .	43 46 24	68 49 0
15.	* <i>Pemaquid-Point</i> , v.V. 19,51 el. - 1,83 el. (1827)	Op <i>Pemaquid</i> -punt, Z. W. van het inkomen der <i>Bristol</i> -baai, en op de O. kust van het inkomen der <i>John</i> -baai.	43 48 0	69 29 30
16.	<i>Baker's</i> eiland, vast V.. 21,23 el. - 7,92 el. (1828)	Op <i>Baker</i> eiland, voor <i>Mont Desert</i> , en ten Z. van het inkomen der <i>Frenchman's</i> -baai.	44 13 20	68 8 0
17.	Kaap <i>Elisabeth</i> , 2 Vuren: 1 vast en 1 draaijend 2 ^m 0 ^s . 42,67 el. - 15,24 el. (1828) De vuren liggen 91 el van elkander.	Op de <i>Elisabeth's</i> -kaap, Z. Z. O. van <i>Portland</i> .	43 33 36	70 11 36
18.	<i>Dice's-head</i> , vast V.... 35,36 el. - 12,19 el. (1828)	Op de <i>Dice</i> -punt, nabij <i>Castine</i> .	44 23 12	68 49 30
19.	* <i>Hendricks-head</i> , v.V. 11,88 el. - 2,44 el. (1829)	Op <i>Hendricks</i> -punt, monding der riv. <i>Sheepscot</i> ; de oostzijde.	43 47 30	69 39 0

(*) De met een sterretje gemerkte Vuren zijn de zoodanige, die zich op gebouwen geplaatst bevinden. In zoodanig geval duidt het twēē, hoe veel het vuur boven het dak van het gebouw verheven is.

EN DER VUREN, en boven den Zee- el en den Grond, jaren van bouw.	PLAATS waarop de Vuren geplaatst zijn.	Noorder Breedte.	Wester- Lengte van Greenwich.	Zigbaar op Duitse Mijlen.
<i>Mont-Desert-rock</i> , Vuur. 17,22 el. - sl. (1830).	Op de <i>Mont-Desert-rois</i> , op ongev. $4\frac{1}{2}$ mijl Z.Z.O. van het <i>Mont-Desert</i> eil.	43° 58' 0"	68° 8' 30"	3,75
<i>n's-Head</i> , vast V... el. - 6,09 el. (1832)	Op het Z. der <i>Fox</i> -eil., O. kust van het inkomen der haven <i>Penobscot</i> .	44 5 0	68 46 0	3,25
<i>half's-Point</i> , v. V... el. - 6,09 el. (1832)	Op het <i>Marshall-Punt</i> .	43 53 20	69 13 0	3,25
<i>-Island</i> , vast V... el. - 6,09 el. (1833)	Op de N. kust van het inkomen der haven van kaap <i>Perpoin</i> .	43 21 0	70 25 0	3,25
<i>o Island</i> , vast V... el. - 6,09 el. (1835)	Z. kust van het inkomen der haven <i>Camden</i> , baai <i>Penobscot</i> .	44 11 0	68 59 0	3
<i>Point</i> , vast V.... el. - 7,31 el. (1836)	Op het punt <i>Vieux Fort</i> , boven <i>Castine</i> , dienende om het ink. der <i>Prospect- Harbour</i> aan te toonen.	-	-	3
<i>-Island</i> , vast V.... el. - 15,24 el. (1812) nwd in 1831.	Op het eiland <i>Boon</i> voor <i>York-Harbour</i> .	43 8 0	70 29 0	4,25
<i>e Island-Point</i> , v.V. el. - 7,61 el. (1837)	Op het eiland <i>Eagle</i> , op het einde der baai van het Hooge eil., dienende om het N.O. inkomen der baai <i>Penobscot</i> aan te duiden.	44 24 0	68 46 0	3
<i>e's Eil.</i> rood vast V el. - 7,61 el. (1838)	Voor het inkomen der rivier <i>Pleasant</i> O. kust.	44 27 0	67 43 0	3
<i>ear Island</i> , vast V. el. - 5,18 el. (1839)	Op een der eiland. <i>Cran- berry</i> , omatreeds 5 mijlen N. O. van het vuur van eil. <i>Baker</i> .	44 16 0	68 12 0	3
<i>ebask-Ledge</i> el. - " (1839) beschadigd door rukwinden.	Bij de Z.W. punt van het eil. <i>au Haut</i> en op de O. kust van het ink. der baai <i>Isto au Haut</i> .	32 59 0	68 36 30	3,5
W HAMPSHIRE.				
<i>rtsmouth ou New - le</i> , vast V. el. - 24,38 el. (1804)	Z. kust van het ink. van <i>Portsmouth-Harbour</i> .	43 3 30	70 43 10	4,5
<i>Island</i> , draiv. 3' 15" el. - 12,19 el. (1821) 41 hersteld. en wit vuur.	Op het Z.W. der <i>Shoals</i> eilanden.	42 58 0	70 37 30	5,25

Nommers.	NAMEN DER VUREN , Hoogten boven den Zee- spiegel en den Grond , en jaren van bouw.	P L A A T S waarop de Vuren geplaatst zijn.	Noorder Breedte.	Wester Lengte van <i>Greenwich.</i>	Zichtbaar op
33.	<i>Whale's-Back</i> , 2 vaste V. 16,68 el. - 12,19 el. (1829) Een der twee is à 2,44 el onder den anderen ; maar men ziet slechts een vuur op eenen afst. van 1,5 mijl.	N. en O kust van het buitenste inkomen van <i>Portsmouth-Harbour.</i>	43° 3' 0"	70° 41' 0"	4
MASSACHUSETTS.					
34.	<i>Boston</i> , Draaiv. 3m 30s 27,43 el. - 18,19 el. In 1839 hersteld.	Kust van den hoofd- ingang buiten de baai <i>Boston.</i>	42 19 41	70 53 43	6
35.	<i>Thatcher's-Island</i> , 2 v.V. 27,43 el. - 11,27 el. In 1841 hersteld.	Op het eiland <i>Thatcher</i> , omstreeks 2 mijlen van de kaap <i>Ann.</i>	42 38 21	70 34 48	5
36.	<i>Baker's Island</i> , 2 vaste V. 21,33 el. en 24,84 el. - 7,61 el. (1797 en 1816)	Op het eil. <i>Baker</i> , Z.kust van den hoofdingang of N O. der baai <i>Salem.</i>	42 32 12	70 47 28	8
37.	<i>Plumb Island</i> , 2 vaste V. 16,46 el. - 11,58 el. (1809) Herbouwd in 1842.	Op het eil. <i>Plumb</i> , Z.kust van het binnenkomen der haven <i>New-Bury.</i>	42 48 29	70 49 5	3
38.	<i>Hautes Terres van Cap Cod</i> , vast V. 54,86 el. - 13,71 el. (1797) Hersteld in 1839.	Buiten kaap <i>Cod</i> , <i>Truro.</i>	42 2 28	70 3 55	6
39.	<i>Plymouth</i> , 2 vaste V. ... 27,43 el. - 8,53 el. (1803) Herbouwd in 1842.	Op de punt <i>Gurnet</i> , N. kust van het inkomen der <i>Plymouth-Harbour.</i>	42 0 12	70 36 21	4
40.	* <i>Wigwam Point</i> , v. V 15,24 el. - 9,14 el. (1801)	Op de punt van dien naam, O. kust van het inkomen der haven of baai <i>Squam.</i>	42 39 43	70 41 12	3
41.	<i>Scituate</i> , 2 vaste V. ... 12,19 el. - 7,61 el. (1812) Een der vuren is rood en 4,57 el beneden het andere, en mitsdien ook op minderen afst. te zien.	Op <i>Cedar</i> punt, noord- zijde van het inkomen der <i>Scituate</i> baai, op omstreeks 1½ mijl Z. van de <i>Cohasset</i> rotsen.	42 12 17	70 43 15	4
42.	<i>Race-point</i> , Draaiv. ... 9,75 el. - 7,61 el. (1816) Hersteld in 1845.	Op het N.W. van kaap <i>Cod.</i>	42 3 44	70 14 53	4
43.	<i>Long-Island-Head</i> , v.V. 24,38 el. - 6,09 el. (1819) In 1844 in ijzer herbouwd.	Op de N. punt van het <i>Long</i> eil., baai van <i>Bos- ton</i> , en aan de Z. zijde van het binnenste in- komen der Baai.	42 19 48	70 58 41	3
44.	<i>Ten-Pound-Island</i> , v. V. 13,72 el. - 6,09 el. (1821)	Op het <i>Ten-pound</i> eil., in de baai van kaap <i>Ann</i> of van <i>Gloucester.</i>	42 35 10	70 40 4	3

Nummers.	NAMEN DER VUREN, Hoogten boven den Zee- spiegel en den Grond, en jaren van bouw.	PLAATS waarop de Vuren geplaatst zijn.	Noorder Breedte.	Wester Lengte van Greenwich.	Zigbaar op Duitsche Mijlen.
45.	★ <i>Bellingsgate-Island</i> , vast V. 12,19 el. - 4,87 el. (1822)	Op het eil. <i>Bellingsgate</i> , de westelijkste van het inkomen van <i>Well-Fleet</i> .	41° 51' 38"	70° 4' 36"	3,25
46.	★ <i>Sandy-Neck</i> , vast V. 12,19 el. - 4,87 el. (1826)	De westkust van het ink. der <i>Barnstable</i> hav.; baai van kaap <i>Cod</i> .	41 48 21	70 17 8	3,25
47.	★ <i>Long-point</i> , vast V. 10,67 el. - 3,66 el. (1826)	Op de <i>Long-point</i> bank, binnen kaap <i>Cod</i> , en W. zijde van het inkomen der <i>Provincetown</i> haven.	42 1 50	70 10 50	3,25
48.	<i>Gloucester-point</i> , vast V. 17,37 el. - 9,14 el. (1831)	Op <i>Gloucester</i> punt, O. kust van het ink. der <i>Gloucester</i> of <i>Ann</i> kaap.	42 34 39	70 40 10	4,75
49.	<i>Straitmouth-Harbour</i> , v.V. 12,19 el. - 5,49 el. (1835)	<i>Straitmouth</i> eil., N. kust van kaap <i>Ann</i> .	42 39 41	70 35 36	3,25
50.	<i>Marble-head</i> , vast V. 12,19 el. - 6,09 el. (1835)	Oostelijk inkomen van <i>Marble-Head</i> haven, de Z. O. kust.	42 32 3	70 50 5	3,5
51.	<i>Ipswich</i> , 2 Vuren: 1 vast en 1 draaijend. 12,19 el. - 9,14 el. (1837). De 2 torens zijn van ge- lyke hoogte en 152 ell. van elkanderen.	Strand van <i>Patche</i> , Z. kust van het inkomen van <i>Ipswich's</i> haven.	42 41 8	70 46 17	3,5
52.	<i>Gay Head</i> , draaij. 4 = 0. 52,42 el. - 11,58 el. (1799) Hersteld in 1842.	<i>Gay-head</i> , W. punt van <i>Martha's Vineyard</i> .	41 20 54	70 50 26	6,25
53.	<i>Clark's Point</i> , vast V. 15,85 el. - 12,80 el. (1804)	<i>Clark's Point</i> , W. zijde van het inkomen van <i>New-Bedford</i> haven.	41 35 34	70 54 21	3,75
54.	<i>Cutterhunk-Island</i> 14,78 el. - 7,61 el. (1823)	Z. W. punt van <i>Cutter- hunk</i> eil., en Z. van den westelyken ingang der <i>Buzzard</i> baai	41 24 52	70 57 17	3,75
55.	<i>Nantucket</i> , vast V. 21,33 el. - 18,29 el. (1769) Herbouwd in 1817 en hersteld in 1845.	<i>Great- of Sand</i> punt, N. punt van het <i>Nan- tucket</i> eiland.	41 23 24	70 3 1	5
56.	<i>Nantucket</i> , Havenvuur. 12,19 el. (1794)	<i>Nantucket</i> haven, Brandpunt.	41 17 24	70 5 51	3,5
57.	★ Vast Vuur van de haven van <i>Nantucket</i> . 4,88 el. (1825)	Zuidzijde der haven.	41 16 0	70 6 0	
58.	Kaap <i>Poge</i> , vast V. ... 16,78 el. - 9,14 el. (1801) Hersteld in 1844.	N. O. punt van <i>Martha's Vineyard</i> .	41 25 18	70 27 19	3,75

Nummert.	NAMEN DER VUREN, Hoogten boven den Zee- spiegel en den Grond, en jaren van bouw.	PLAATS waarop de Vuren geplaatst zijn.	Noorder Breedte.	Wester Lengte van Greenwich.	Afstand op Nijthoor op
59.	<i>Chatam</i> , 2 vaste Vuren op 21,3 el van elkander. 21,33 el. - 12,19 el. (1808) Hersteld in 1841.	In de <i>Chatam</i> haven.	41° 40' 16"	69° 57' 12"	4,5
60.	<i>Punt Gammon</i> , vast V. . 21,33 el. - 6,09 el. (1816) Hersteld in 1844.	Op de pnnt van dien naam, Z. kust van kaap <i>Cod</i> , en in het binnenk. van <i>Hyannis-Harbour</i> .	41 36 35	70 16 16	4,5
61.	<i>Holme's-hole</i> , vast V. . . 18,29 el. - 7,61 el. (1817)	Op de W. punt van <i>Holme's-hole-Harbour</i> .	41 28 57	70 36 27	4
62.	<i>Tarpaulin-Cove</i> , vast V. 24,38 el. - 7,61 el. (1817)	W. kust van <i>Tarpaulin- Cove. Vineyard-Sound</i> .	41 28 7	70 45 45	4,5
63.	<i>Bird-Island</i> , draaiv. 3' 36" 9,45 el. - 7,61 el. (1818)	Op het <i>Bird-Island</i> , in de baai <i>Buzzard</i> , O. kust van het binnenkom. van <i>Sippican-Harbour</i> .	41 40 9	70 43 21	3,5
64.	* <i>Monamony-Point</i> , v. V. 7,61 el. - 4,88 el. (1823)	Op het punt <i>Sandy</i> , Z. uiteinde van kaap <i>Cod</i> .	41 33 35	69 59 56	3
65.	* <i>Nobsque-Point</i> , v. V. 24,38 el. - 4,88 el. (1828)	Op <i>Nobsque-Point</i> , in <i>Vineyard-Sound</i> , in het O.Z.O. van het binnen- komen der <i>Woods-hole</i> .	41 30 57	70 39 37	4,5
66.	* <i>Dumpling-Rock</i> , v. V. 13,10 el. - 3,66 el. (1828)	Baai <i>Buzzard</i> , in het Z. Z. W. van <i>New-Bed- ford</i> en van het vuur van <i>Clark-Point-Harbour</i> .	41 32 17	70 55 36	3,5
67.	* <i>Edgartown</i> , vast V. . 12,19 el. - 3,66 el. (1828)	Bij het binnenkomen der <i>Edgartown - Harbour</i> , <i>Martha's Vineyard</i> .	41 23 27	70 29 29	3,1
68.	<i>Ned's-Point</i> , vast V. . . . " - 9,14 el. (1837)	Bij <i>Matapoisitt</i> , in het Oost. van <i>New-Bedford</i> .	41 41 1	71 2 0	3,1
69.	<i>Nauset-Beach</i> , 3 vaste V., à 15 el van elkander. 27,43 el. - 4,57 el. (1837)	O. kust van kaap <i>Cod</i> .	41 51 40	69 57 21	4
70.	<i>Mayo's-Beach</i> , v. Haven v. 9,14 el. - 6,40 el. (1838)	Binnen kaap <i>Cod</i> , in het binnenste der baai <i>Wellfleet</i> .	41 55 0	70 2 0	-
71.	<i>Nantucket-Cliff</i> , 2 vaste Vuurbakens.	In de haven <i>Nantucket</i>	-	-	-
RHODE ISLAND.					
72.	<i>Newport</i> , vast V. 29,87 el. - 19,51 el. Hersteld in 1841.	Op het Z. punt van het eil. <i>Conanicut</i> , <i>Bearer- Tail</i> genoemd.	41 26 30	71 24 24	4,1
73.	<i>Watch-hill</i> , draaiv. 1 ^m 15' 22,86 el. - 10,06 el. (1808)	Op het punt van <i>Watch</i> , in het Z.O. van <i>Stoning- ton</i> , op bijna $\frac{1}{2}$ mijl.	41 18 9	71 52 3	4

IN DE VUREN, in boven den Zee- l en den Grond, uren van bouw.	PLAATS waarop de Vuren geplaatst zijn.	Noorder Breedte.	Wester Lengte van <i>Greenwich.</i>	Zigbaar op Duitche Mijlen.
<i>Judith</i> , draai- 15°. - 10,66 el. (1810)	Op de Z. O. punt der kust van <i>Narraganset</i> , na- genoeg in eene rechte lijn tusschen <i>Beavertail</i> , en de V. van 't eil. <i>Block</i> .	41° 21' 35"	71° 29' 25"	4,25
<i>Island</i> , vast. V. . . el. - 6,09 el. (1823)	Op de N. punt van het eil. <i>Goat</i> , baai <i>Newport</i> .	41 30 0	71 19 50	3,5
<i>Dutch Island</i> , vast V. el. - 4,27 el. (1826)	Op de Z. punt van het eil. <i>Dutch</i> .	41 29 30	71 26 0	3,75
<i>Wick-Neck</i> , vast V. . - 8,14 el. (1826)	Op het Z. niteinde van <i>Warwick-Neck</i> .	41 34 0	71 29 0	-
<i>Point</i> , vast V. . . el. - 7,00 el. (1828)	Op het punt <i>Nayat</i> , rivier der <i>Providence</i> .	41 44 0	71 22 0	-
<i>Block-Island</i> , 2 vaste V. el. - 1,83 el. (1829)	Op de N. punt van het eil. <i>Block</i> .	41 13 24	71 35 4	3,75
<i>Wick-Point</i> , vast V. 2,44 el. (1831)	Te <i>Wickford</i> , <i>North- Kingston</i> .	41 35 0	73 26 40	-
CONNECTICUT.				
<i>London</i> , vast V. . . el. - 24,38 el. (1800)	W. kust der rivier de <i>Thames</i> .	41 18 55	72 5 36	4,5
<i>Faulkner-Island</i> , vast V. el. - 12,19 el. (1801)	Op het eiland <i>Faulkner</i> voor <i>Guilford-Harbour</i> .	41 12 38	72 39 46	4
<i>Point</i> , vast V. . . el. - 10,66 el. (1803)	Monding der riv. <i>Con- necticut</i> , W. kust.	41 16 13	72 20 59	3,5
<i>Stonington</i> , vast V. el. - 9,14 el. (1823)	Op eene naauwe land- engte O. kust van het binnenkomen van <i>Ston- ington-Harbour</i> .	41 19 34	71 54 52	3,75
<i>Stonington's-Point</i> , vast V. - 4,57 el. (1831)	Te <i>Groton</i> , N. kust van <i>Fisher's-Island-Sound</i> , bij <i>Mystic</i>	41 18 54	71 59 54	3,75
<i>Mile-Point</i> , vast V. el. - 9,14 el. (1805)	Binnenkomen van <i>New- Haven-Harbour</i> O. kust.	41 14 52	72 54 47	3,75
<i>Stratford-Point</i> , draai- 15°. - 8,53 el. (1821)	Op het punt van dien naam Z. van <i>Stratford</i> bij het binnenkomen der baai of der rivier.	41 9 2	73 6 46	3,6
<i>Weather-Island</i> , v. V. - 12,19 el. (1808)	Binnenkom. van <i>Black- Rock-Harbour</i> , <i>Fairfield</i> .	41 8 27	73 13 31	3,5
<i>Wick-Island</i> , draai- 2° 45°. - 9,14 el. (1826)	Binnenkomen der rivier <i>Norwalk</i> .	41 2 50	73 25 43	3,5
met roode schittering. <i>Captain's-Isle</i> , v. V. el. - 9,14 el. (1829)	Op 't eil. van dien naam, bij de punt <i>Greenwich</i> .	40 58 52	73 37 59	4

Nommer.	NAMEN DER VUREN , Hoogten boven den Zee- spiegel en den Grond , en jaren van bouw.	PLAATS waarop de Vuren geplaatst zijn.	Noorder Breedte.	Wester Lengte van Greenwich.
NEW-YORK.				
91.	<i>Eatons-Neck</i> , vast V.... 40,84 el. - 15,24 el. (1798)	O. kust van het binnen- komen der baai <i>Hunting-</i> <i>ton, Long-Island-Sound</i> .	40° 57' 9"	73° 24' 18"
92.	<i>Sand's-Point</i> , vast V.... » - 12,19 el. (1809)	Op de <i>Sand</i> punt, <i>Long-</i> <i>Island-Sound</i> , aan de O. zijde van het binnen- komen van <i>Cow-Bay</i> .	40 51 52	73 44 21
93.	<i>Old-Field</i> 20,57 el. - 9,14 el. (1823)	Op de punt <i>Old-Field</i> , <i>Long-Island</i> , N. kust, tegenover het vuur van <i>Stratford</i> .	40 58 33	73 7 41
94.	<i>Fire-Island-Inlet</i> , Draai vuur 1 ^m 30 ^s 27,22 el. - 22,60 el. (1826) Hersteld in 1842.	O. kust van <i>Fire-Island-</i> <i>Inlet</i> , Z. kust van <i>Long-</i> <i>Island</i> .	40 37 46	73 13 38
95.	<i>Throg's-Neck</i> » 12,19 el, op den noodigen afstand te zien.	Op de Z. O. punt van <i>Throg's-Neck</i> , in het O. van <i>Hell-Gate</i> .	40 48 15	73 48 1
96.	<i>Fort-Tompkins</i> , vast V.. 27,13 el. - 12,19 el. (1828) Hersteld in 1843.	Op het eiland <i>Staten</i> , O. kust van het <i>Gowlot</i> (<i>Narrows</i>).	40 35 57	74 3 50
97. (*)	<i>Stony-Point</i> , vast V. ... » 6,09 el. (1826)	Op de W. kust van <i>Hudson</i> , beneden het W. punt.		
98.	* <i>Kinderhook-Cock-</i> <i>sakie</i> , vast V.	Op de <i>Four-Mile-point</i> , ½ mijl van <i>Hudson</i> , op de <i>Hudson's</i> riv., W. k.		
99.	<i>Four-Mile point</i> , vast V.	Op de voorn. punt, 1 mijl van <i>Hudson</i> , op de W. k. van de <i>Hudson's</i> rivier.		
100.	<i>Saugerties</i> , vast V. ...	Aan den ingang der <i>Saugerties</i> , op de <i>Hud-</i> <i>son</i> , de W. kust.		
101.	<i>Esopus-Meadow's</i> , vast V.	Over <i>Esopus</i> , op de <i>Son</i> rivier, de W. kust.		
102.	<i>Stuyvesant</i> , vast V.	Te <i>Stuyvesant</i> , op de <i>Hudson's</i> rivier.		
103.	<i>Rondout-Creek</i> , vast V.	Over de <i>Creek</i> -inham , bij het ink. van <i>Hudson</i> en <i>Delaware</i> -kanaal.		

(*) In de oorspronkelijke opgave zijn de breedte en lengte van de plaatsen on-
der N^o. 97—103 niet opgegeven. De Vuren onder gezegde N^o. zijn echter zigt-
baar dien afstand, als dit hier dienstbaar kan zijn.

MEEN DER VUREN, ten boven den Zee- pel en den Grond, juren van bouw.	PLAATS waarop de Vuren geplaatst zijn.	Noorder Breedte.	Wester Lengte van <i>Greenwich</i> .	Zigthar op Duitsche Nijlen.
<i>Island</i> , vast V. 1 el. - 24,38 el. (1795)	Oost-punt van <i>Long-Island</i> .	43° 4' 10"	72° 51' 58"	6,5
<i>Se-Gull-Island</i> , v. V. - 16,15 el. (1806)	Op het gen. eil. bij de N.O. punt <i>Long-Island- Sound</i> , Z. kust van den grootsten ingang.	41 12 18	72 6 57	3,75
<i>St. eiland</i> , Draai... 1 el. - 9,14 el. (1826)	N.O. punt van <i>Long- Island</i> , ten N. van <i>Gardiner</i> baai.	41 10 21	72 13 14	4
<i>St. eiland</i> , vast V. ... 1 el. - 9,14 el. (1828)	Op het <i>Staten</i> -eiland, nabij de Z.O. punt.	40 30 22	74 13 24	4,75
<i>St. eiland</i> , vast V. ... 1 el. - 14,63 el. (1839)	Tegenover de uiterste P. van het <i>Staten</i> -eiland, het Z.W. gedeelte van de baai van <i>New-York</i> .	40 39 21	74 4 30	4
<i>St. eiland</i> , vast V. - 9,75 el. (1839)	In de <i>Sag-Harbour</i> , bij de O. p. van <i>Long</i> -eil.	41 2 18	72 16 6	-
NEW-JERSEY.				
<i>Sandy-hook</i> , 1 gr. vast V. 1 el. - 23,46 el. veld in 1842.	<i>Sandy-Hook</i> , N.W. punt van <i>New-Jersey</i> , en ten Z. van het inkomen der baai van <i>New-York</i> .	40 27 37	74 0 42	5,5
<i>Sandy-hook</i> , vaste V. - 10,66 el. ouwd in 1842.		-	-	4,5
<i>Island</i> , of <i>Never-sink</i> , sticulaire Lichten, 1 el. en 1 vast V., 9 el. van elkander. 1 el. - 12,19 el. (1828)	Op het Hooge Land van <i>Never-sink</i> , ten Z. der vuren van <i>Sandy-Hook</i> .	40 23 40	73 59 42	7,5
<i>Island</i> , vast V. 1 el. - 12,19 el. (1834)	N. punt van <i>Long-beach</i> , Z.k. van <i>Barnegat-Inlet</i> .	39 45 54	74 6 56	3,5
<i>Island</i> , vast V. 1 el. - 18,29 el. (1823)	Z.W. punt van kaap <i>May</i> en ten N. van het ink. der <i>Delaware</i> -baai.	38 55 45	74 58 33	5,5
<i>Island</i> , vast V. 1 el. - 4,38 el. (1827)	<i>Delaware</i> -baai, de N. kust, nagenoeg N.N.W. van <i>Cap May</i> .	39 10 28	75 8 56	3,5
<i>Island</i> , vast V. 1 el. - 4,38 el. (1833)	<i>Delaware</i> -baai, de N. kust, en de W. kust van de <i>Cohansey</i> -inham.	39 20 15	75 22 12	3,5
DELAWARE.				
<i>Island</i> , vast V. 1 el. - 21,94 el. veld in 1840.	Kaap <i>Hintopen</i> , Z. kust bij het inkomen der <i>Delaware</i> -baai.	38 46 35	75 5 37	6,75
<i>Island</i> , Havenv. - 2,14 el. (1825) veld in 1840.	Kaap <i>Hintopen</i> , $\frac{3}{16}$ mijl van het groote vuur.	38 47 21	75 5 44	4

Nommers.	NAMEN DER VUREN, Hoogten boven den Zee- spiegel en den Grond, en jaren van bouw.	PLAATS waarop de Vuren geplaatst zijn.	Noorder Breedte.	Wester Lengte van <i>Greenwich</i> .
118.	★ <i>Bombay-Hook</i> , vast V. 10,97 el. - 4,88 el. (1831)	N. W. punt van het eil. <i>Bombay-Hook</i> , <i>Delaware</i> -baai.	39° 21' 43"	75° 31' 13"
119.	★ <i>Mahon's-Ditch</i> , v. V. (*) » - 4,88 el. (1831)	<i>Mahon's-Ditch</i> , <i>Delaware</i> -baai, Z. kust.	39 10 13	75 24 38
120.	★ <i>Mispillion-Creek</i> , vast V. (1831)	Aan den ingang van den inham van <i>Mispillion</i> , Z. kust <i>Delaware</i> -baai.	38 56 34	75 19 24
121.	<i>Christiana-rivier</i> , vast V. Wordt als eene proef met gas gebrand.	Aan den ingang van <i>Christiana-riv.</i> , N. kust.	39 43 12	75 33 50
122.	<i>Reedy-Island</i> , vast V. . .	<i>Reedy-eil.</i> , N. W. punt der <i>Delaware</i> -baai en aan den ingang van de rivier van dien naam.	39 29 57	75 34 44
123.	<i>Brise-lame</i>	—	38 47 50	75 7 3
MARYLAND.				
124.	<i>Bodkin-Island</i> , v. V. . . . » - 9,14 el. (1822) Hersteld in 1845.	<i>Bodkin-eil.</i> , Z. kust van het ink. der rivier <i>Patapsco</i> , en de haven van <i>Baltimore</i> , <i>Chesapeake</i> -b.	-	-
125.	<i>North-point</i> , 2 vaste V. » - 8,23 el. (1824) Hersteld in 1843.	N. punt, de N. kust van het inkomen der rivier <i>Patapsco</i> , <i>Chesapeake</i> -baai.	-	-
126.	<i>Thomas's-point</i> , vast V. . » - 9,14 el. (1825) Hersteld in 1825	<i>Thomas-punt</i> , ten Z. van het inkomen van <i>Annapolis</i> , baai van <i>Chesapeake</i> .	-	-
127.	<i>Pool's-eiland</i> , vast V. . . » - 9,14 el. (1825)	Op het <i>Pool-eil.</i> baai van <i>Chesapeake</i> , N.O. van de 2 vuren van <i>North-point</i> .	-	-
128.	★ <i>Smith's-Island</i> , vast V. » - 4,88 el. (1827)	<i>Smith-eil.</i> , <i>Chesapeake</i> - baai, over het inkomen van <i>Potomac</i> .	-	-
129.	<i>Concorde-point</i> , vast V. . » - 9,14 el. (1827)	<i>Concorde-punt</i> , ink. der rivier <i>Susquehannah</i> , <i>Chesapeake</i> -baai.	39 32 20	76 5 42
130.	<i>Cove-point</i> , vast V. 15,24 el. - 12,19 el. (1828) Hersteld in 1844.	<i>Cove-punt</i> , ten N. van het ink. der <i>Patuxent</i> - riv., <i>Chesapeake</i> -baai.	-	-
131.	★ <i>Point-Lookout</i> , vast V. » - 4,88 el. (1830)	<i>Lookout-punt</i> , N. k. van het ink. der <i>Potomac</i> - riv., <i>Chesapeake</i> -baai.	-	-

(*) De Vuren, N^o. 119—123, zijn zichtbaar op die afstanden waarop de dienstbaar kan zijn.

NAAM DER VUREN, nagten boven den Zee- piegel en den Grond, en jaren van bouw.	PLAATS waarop de Vuren geplaatst zijn.	Noorder Breedte.	Wester Lengte van Greenwich	Zigbaar op Duitsche Mijlen
aanet punt, vast V. . " - 9,14 el. (1831) lersteld in 1845.	Nabij <i>Baltimore</i> , rivier <i>Patapoco</i> , aan de N. kust van het inkomen der haven van <i>Baltimore</i> .	° - "	° - "	3,75
Clay eiland, vast V. . 9,97 el. - 4,88 el. (1832)	Monding der <i>Nanticoke</i> rivier en N. punt van <i>Tangier-Sound</i> , baai van <i>Chesapeake</i> .	-	-	3,75
Turkey punt, vast V. . . " - 9,14 el. (1833)	Op gen. punt, ing. van de <i>Elk</i> rivier, W. kust, noordelijk gedeelte der gemelde baai.	-	-	3,75
Naag punt, vast V. . . " - 7 62 el. (1836)	Oostelijke zijde van de <i>Potomac</i> rivier, $5\frac{1}{2}$ mijl N.W. van hare monding.	-	-	-
Scherpe-Island, v. V. " - 9,14 el. (1830)	Op <i>Scherpe</i> eil., <i>Chesa-</i> <i>apeake</i> baai, voor de mon- ding der <i>Choptank</i> riv.	-	-	3,5
VERGINIE.				
Key Henry, vast V. . . 16,58 el. - 21,94 el. (1791) lersteld in 1841.	Kaap <i>Henry</i> , Z. kust van het inkomen der <i>Chesapeake</i> baai.	33 56 0	76 4 0	6
Old-point Comfort, v. V. " - 12,10 el. (1822) lerbouwd in 1828 en lersteld in 1841.	Op voorn. punt, monding der <i>James</i> riv., N. kust van het ink. der reede van <i>Hampton</i> , <i>Chesa-</i> <i>apeake</i> baai.	37 0 0	76 22 12	3,5
Smith's-point 19,51 el. - 14,51 el. (1822)	Voornoemd punt, bij de mondig van de <i>Poto-</i> <i>mac</i> , Z. kust.	37 51 0	76 22 0	4
New-point-Comfort, v. V. " - 15,24 el. (1804) lersteld in 1841.	<i>Chesapeake</i> baai, $4\frac{1}{2}$ m. van <i>Oldpoint-Comfort</i> .	37 18 0	76 21 0	3,75
Smith's eiland, Draai v. " - 16,76 el. (1827)	N. punt van het eiland, N. O. van kaap <i>Charles</i> .	37 13 0	75 52 0	4
Back-river-point, Draai v. 2,19 el. - 9,14 el. (1829)	Op $1\frac{1}{2}$ mijl N. O. van <i>Oldpoint-Comfort</i> , en Z. kust van het inkomen der <i>Back</i> rivier.	37 5 0	76 21 0	3,5
Strategus eil., vast V. " - 13,71 el. (1833)	Op het eiland tusschen kaap <i>Hintopen</i> en kaap <i>Charles</i> .	-	-	3,5
Little-Watts eil., vast V. " - 13,71 el. (1833)	Op het eiland O. kust van de <i>Chesapeake</i> baai, en N. O. van het noordel. ink. van <i>Tangier-Sound</i> .	37 45 0	76 4 0	3,75

Nommers.	NAMEN DER VUREN, Hoogten boven den Zee- spiegel en den Grond, en jaren van bouw.	PLAATS waarop de Vuren geplaatst zijn.	Noorder Breedte.	W Le Gree
118.	★ <i>Bombay-Hook</i> , vast V. 10,97 el. - 4,88 el. (1831)	N.W. punt van het eil. <i>Bombay-Hook</i> , <i>Delaware</i> -baai.	39° 21' 43"	75°
119.	★ <i>Makon's-Ditch</i> , v. V. (*) " - 4,88 el. (1831)	<i>Makon's-Ditch</i> , <i>Delaware</i> -baai, Z. kust.	39 10 13	75
120.	★ <i>Mispillion-Creek</i> , vast V. (1831)	Aan den ingang van den inham van <i>Mispillion</i> , Z. kust <i>Delaware</i> -baai.	38 56 34	75
121.	<i>Christiana-rivier</i> , vast V. Wordt als eene proef met gas gebrand.	Aan den ingang van <i>Christiana-riv.</i> , N. kust.	39 43 12	75
122.	<i>Reedy-Island</i> , vast V. . .	<i>Reedy</i> -eil., N.W. punt der <i>Delaware</i> -baai en aan den ingang van de rivier van dien naam.	39 29 57	75
123.	<i>Brise-lame</i>	—	38 47 50	75
MARYLAND.				
124.	<i>Bodkin-Island</i> , v. V. . . " - 9,14 el. (1822) Hersteld in 1845.	<i>Bodkin</i> -eil., Z. kust van het ink. der rivier <i>Patapsco</i> , en de haven van <i>Baltimore</i> , <i>Chesapeake</i> -b.	-	
125.	<i>North-point</i> , 2 vaste V. " - 8,23 el. (1824) Hersteld in 1843.	N. punt, de N. kust van het inkomen der rivier <i>Patapsco</i> , <i>Chesapeake</i> -baai.	-	
126.	<i>Thomas's-point</i> , vast V. . " - 9,14 el. (1825) Hersteld in 1825.	<i>Thomas</i> -punt, ten Z. van het inkomen van <i>Annapolis</i> , baai van <i>Chesapeake</i> .	-	
127.	<i>Pool's-eiland</i> , vast V. . . - 9,14 el. (1825)	Op het <i>Pool</i> -eil. baai van <i>Chesapeake</i> , N.O. van de 2 vuren van <i>North-point</i> .	-	
128.	★ <i>Smith's-Island</i> , vast V. " - 4,88 el. (1827)	<i>Smith</i> -eil., <i>Chesapeake</i> - baai, over het inkomen van <i>Potomac</i> .	-	
129.	<i>Concorde-point</i> , vast V. . " - 9,14 el. (1827)	<i>Concorde</i> -punt, ink. der rivier <i>Susquehanna</i> , <i>Chesapeake</i> -baai.	39 32 20	76
130.	<i>Cove-point</i> , vast V. 15,24 el. - 12,19 el. (1828) Hersteld in 1844.	<i>Cove</i> -punt, ten N. van het ink. der <i>Patuxent</i> - riv., <i>Chesapeake</i> -baai.	-	
131.	★ <i>Point-Lookout</i> , vast V. " - 4,88 el. (1830)	<i>Lookout</i> -punt, N.k. van het ink. der <i>Potomac</i> - riv., <i>Chesapeake</i> -baai.	-	

(*) De Vuren, Nos. 119—123, zijn zichtbaar op die afstanden
verrethbaar kan zijn.

Nommers	NAMEN DER VUREN, Hoogten boven den Zee- spiegel en den Grond, en jaren van bouw.	P L A A T S waarop de Vuren geplaatst zijn.	Noorder Breedte.	Wester Lengte van <i>Greenwich</i> .		Zigbaar op Duitsche Eijlen
132.	<i>Lazaret punt</i> , vast V. . " - 9,14 el. (1831) Hersteld in 1845.	Nabij <i>Baltimore</i> , rivier <i>Potapsee</i> , aan de N. kust van het inkomen der haven van <i>Baltimore</i> .	° ' "	° ' "		3,75
133.	* <i>Clay eiland</i> , vast V. . 10,97 el. - 4,83 el. (1832)	Monding der <i>Nanticoke</i> rivier en N. punt van <i>Tangier-Sound</i> , baai van <i>Chesapeake</i> .	-	-		3,75
134.	<i>Turkey punt</i> , vast V. . . " - 9,14 el. (1833)	Op gen. punt, ing. van de <i>Elk</i> rivier, W. kust, noordelijk gedeelte der gemelde baai.	-	-		3,75
135.	<i>Piney punt</i> , vast V. . . " - 7 62 el. (1836)	Oostelijke zijde van de <i>Potomac</i> rivier, 3½ mijl N.W. van hare monding.	-	-		-
136.	* <i>Scharps-Island</i> , v. V " - 9,14 el. (1830)	Op <i>Scharps eil.</i> , <i>Chesa-</i> <i>apeake</i> baai, voor de mon- ding der <i>Cheptank</i> riv.	-	-		3,5
VERGINIE.						
137.	<i>Cape Henry</i> , vast V. . . 36,53 el. - 21,94 el (1791) Hersteld in 1841.	Kaap <i>Henry</i> , Z. kust van het inkomen der <i>Chesapeake</i> baai.	36 56 0	76 4 0		6
138.	<i>Old-point-Comfort</i> , v. V. " - 12,13 el (1802) Herbouwd in 1823 en hersteld in 1841.	Op voorn. punt, monding der <i>Jumes</i> riv., N. kust van het ink. der reede van <i>Hampton</i> , <i>Chesa-</i> <i>apeake</i> baai.	37 0 0	76 22 12		3,5
139.	<i>Smith's-point</i> 19,81 el. - 19,81 el. (1802)	Voornoemd punt, bij de monding van de <i>Poto-</i> <i>mac</i> , Z. kust.	37 51 0	76 22 0		4
140.	<i>New-point-Comfort</i> , v. V. " - 15,24 el. (1804) Hersteld in 1841.	<i>Chesapeake</i> baai, 4½ m. van <i>Oldpoint-Comfort</i> .	37 18 0	76 21 0		3,75
141.	<i>Smith's eiland</i> , Draiv. " - 16,76 el. (1827)	N. punt van het eiland, N. O. van kaap <i>Charles</i> .	37 13 0	75 52 0		4
142.	<i>Back-river-point</i> , Draiv. 12,19 el. - 9,14 el. (1829)	Op 1½ mijl N. O. van <i>Oldpoint-Comfort</i> , en Z. kust van het inkomen der <i>Back</i> rivier.	37 5 0	76 21 0		3,5
143.	<i>Anateague eil.</i> , vast V. " - 13,71 el. (1833)	Op het eiland tusschen kaap <i>Hinlopen</i> en kaap <i>Charles</i> .	-	-		3,5
144.	<i>Little-Watts eil.</i> , vast V. " - 13,71 el. (1833)	Op het eiland O. kust van de <i>Chesapeake</i> baai, en N. O. van het zuidel. ink. van <i>Tangier-Sound</i> .	37 45 0	76 4 0		3,75

Nomsers.	NAMEN der VUREN, Hoogten boven den Zee- spiegel en den Grond, en jaren van bouw.	PLAATS waarop de Vuren geplaatst zijn.	Wes	
			Noorder Breedte.	Lenj van Green.
170.	<i>Pensacola</i> , Draaiv. 1 ^{ste} 10 ^{de} . 24,38 el. - 12,19 el. (1824)	Z. kust van het inkomen der baai van <i>Pensacola</i> , N. W. van het fort van het eiland <i>Rose</i> .	30° 20' 48"	87° 17'
171.	<i>Amalia</i> eil., Draaiv. " - 15,24 el. (1838)	N. punt van genoemd eiland, Z. kust van het inkomen der rivier <i>St.</i> <i>Maria</i> .	30 42 0	81 36
172.	<i>St. Joseph's</i> baai, vast V. " - 15,24 el. (1838)	Oostpunt van het ink. van de <i>St. Joseph</i> baai.	29 52 0	85 23
173.	<i>Dog</i> eiland, Draaiv. 3 ^{de} 0 ^{de} . " - 12,19 el. (1838)	Op genoemd eiland, O. kust van het inkomen van <i>St. George Sound</i> .	29 46 20	84 38
ALABAMA.				
174.	<i>Mobile-point</i> , Draaiv. 1 ^{ste} 0 ^{de} . 16,76 el. - 12,19 el. (1821)	Op voornoemde punt, en op de O. kust van de <i>Mobile</i> baai.	30 13 42	87 58
175.	<i>Choctaw-point</i> , vast V.. " - 6,10 el. (1830)	Gemelde punt, iets zuid- delijk van <i>Mobile</i> .	30 40 0	87 58
176.	<i>Sand Island</i> , vast V. . . " - 15,24 el. (1837)	Nagenoeg 1 mijl Z. Z. W. van <i>Mobile</i> punt.	30 11 0	87 50
MISSISSIPPI.				
177.	<i>Cat-Island</i> , vast V. " - 13,71 el. (1831)	O. punt van het eiland, en O. van den ingang van het <i>Borgne</i> meer.	30 13 40	89 5
178.	<i>Pase-Christiaan</i> , vast V. " - 9,14 el. (1831)	Op den vasten wal, 1,5 mijl N. W. van het vuur van het <i>Cat</i> eil.	-	-
179.	<i>Round-Island</i> , vast V. . " - 12,19 el. (1833)	Op gemeld eil., voor de <i>Pascagoula</i> baai.	30 17 30	88 31
LOUISIANA.				
180.	<i>Bayou St. John</i> , vast V. 14,63 el. - 9,14 el. (1831) Herbouwd in 1838.	In het inkomen van de <i>Bayou St. John</i> , in het meer van <i>Pontchartrain</i> , 1,25 mijl N. van <i>Nieuw</i> <i>Orleans</i> .	30 3 0	90 0
181.	<i>Frank's-Island</i> , vast V.. 23,78 el. - 19,81 el. (1820)	Op het <i>Frank</i> eiland, aan de monding der <i>Mississippi</i> , de N. Ooste- lijkste, en de N. kust.	29 3 30	89 1
182.	De Z. W. mond der <i>Mississippi</i> , vast V. " - 19,81 el. (1831) 2 vuren boven elkander.	Mond. der <i>Mississippi</i> , de Z. Westel., W. kust.	28 58 30	89 20

Nommers.	NAMEN DER VUREN, Hoogten boven den Zee- spiegel en den Grond, en jaren van bouw.	P L A A T S waarop de Vuren geplaatst zijn.	Noorder Breedte.	Wester Lengte van Greenwich.	Zigbaar op
133.	<i>South Point</i> (<i>Gordon eiland</i>) Draai- » - 19,81 el. (1831) Hersteld in 1842.	Zuid-monding der <i>Mississippi</i> , Z. W. kust.	23° 59' 42"	89° 7' 24"	5,2
134.	<i>Yser punt</i>	Inkomen der <i>Teché</i> riv., baai <i>Atchafalaya</i> .	29 19 30	91 33 0	4,7
135.	<i>Port-Pontchartrain</i> , Draai vuur. » - 9,14 el. (1838)	Bij het oosteinde van den ijzeren spoorweg.	-	-	3,5
136.	<i>Pleasanton's Island</i> , vast V., weleer Draai- » - 13,81 el. (1833)	Aan de monding <i>Pearl</i> rivier, in het oosten van het <i>Pontchartrain</i> meer.	-	-	3,5
137.	<i>Chefunctia-River</i> , vast V. » - 9,14 el. (1837)	<i>Pontchartrain</i> meer, na- bij <i>Madisontown</i> .	-	-	3,5
138.	<i>Pass-Manchac</i> , rood vast Vuur. 9,44 el. - 9,14 el.	Bij het inkomen der <i>Manchac</i> monding, tus- schen de <i>Meurepas</i> en <i>Pontchartrain</i> meren.	-	-	3,2
139.	<i>New-Canal</i> , vast V. ... » - 9,14 el. (1838)	<i>Pontchartrain</i> meer, aan het inkomen van het Nieuwe Kanaal.	-	-	3,2
140.	<i>Vermilion-bay</i> , Draai- » - 9,14 el. (1838)	Op het eiland <i>Mank</i> , nabij het inkomen der <i>Vermillion</i> baai.	-	-	4

WOORD - AMERIKA.

Nommers.	NAMEN DER VUREN, Hoogten boven den Zee- spiegel en den Grund, en jaren van bouw.	Jaar- telling van deszelfs daar- stelling.	Tonne- last der Schepen.	Hoogte boven de opp- vlak- te der zee
170.	<i>Pensacola</i> , Draaiv. 1815 24,38 el. - 12,19 el.	1815		
171.	<i>Amalia</i> eil., bij " - 15,21	1817		
172.	<i>St. Joseph's</i> N. W. van " -	1828	125	11,53.
173.	<i>Dog eiland.</i> " rif, voor <i>Nieuw</i> " -	1835	41	—
174.	<i>Mul</i> op <i>Saratford</i> punt, op " <i>Land-Grond, Lang</i> " <i>Sound.</i>	1837	100	—
175.	Op 1,8 mijl van <i>Sandy-</i> " <i>point</i> , in 17 vad. water.	1823	230	13,41 en 17,0
176.	Op de <i>Vijf-Vadem</i> bank voor <i>Kaap Mul</i> .	1839	195	12,19 en 13,4
	<i>Brandywine</i> bank, bij het inkomen der <i>Del-</i> " <i>aware</i> baai.	1823	129	12,80 en 13,43.
	In het midden der laatst- genoemde baai, N. W. van de <i>Brandywine</i> bank.	1823	120	omstreef 13,40.
	In de <i>Chesapeake</i> baai, oostkust, en ten Z. van <i>Hooper's</i> eiland.	1827	72	—
	Zuid van gem. punt in <i>Chesapeake</i> baai, Z. O. van de monding der <i>Potomac</i> .	1821	129	10,52 en 11,33.
	Bij het eil. <i>Craney</i> , W. kust van het inkomen der <i>Elizabeth's</i> riv. en van <i>Norfolk</i> .	1820	70	10,06.
	Z. kust van het begin der reede van <i>Hampton</i> , Z. gedeelte der <i>Chesa-</i> " <i>apeake</i> baai.	1821	120	12,50 en 9,75.
	Ink. der rivier van <i>York</i> en van de <i>Rappahannock</i> .	1821	180	9,14 en 11,53.

NAAMEN DER VUREN, met het getal, dat elk vaartuig voert.	PLAATS van het Drijfvuur.	Jaar- telling van deszelfde daar- stelling.	Tonne- last der Schepen.	Hoogte boven de opper- vlakke der see.
<i>Mouth - Rappahannock</i> , 1 Vuur.	Voor de <i>Wind-Mill</i> p., N. kust van het ink. van de <i>Rappahannock</i> .	1834	125	ellen 12,39.
<i>Bowler's-Rock</i> , 1 Vuur.	In de riv. <i>Rappahannock</i> bij de <i>Bowlers</i> rots.	1835	54	»
<i>Upper-Cedar-Point</i> , 1 V.	Op voorn. punt, 11 mijl beneden <i>Mont Vernon</i> .	1821	72	boven de brug 10,38.
<i>Lower-Cedar-Point</i> , 1 V.	In de <i>Potomac</i> riv., voor het punt van dien naam, beneden <i>Kettle-Bottom</i> .	1837	72	boven de brug 10,06.
NOORD-CAROLINA.				
<i>Long-shoal</i> , 1 Vuur....	In het noordel. gedeelte van <i>Pamptico-Sound</i> , en op de O. punt van de bank van dien naam.	1825	145	12,19.
<i>Royal-shoal</i> , 1 Vuur. .	Op de Z. W. punt van de bank van dien naam, <i>Pamptico-Sound</i> , 2,3 m. W. van 't <i>Ocracoke</i> vuur.	1826	140	12,19.
<i>Nine-Fect-shoal</i> , 1 Vuur.	Omstreeks 1 mijl N. ten O. van het vuur van <i>Ocracoke</i> en op de N. O. van de <i>Royal Shoal</i> .	1827	79	12,19.
<i>Neuse-River</i> , 1 Vuur..	Bij den ing. der <i>Neuse</i> rivier, in de <i>Pamptico</i> <i>Sound</i> voor <i>March</i> punt.	1823	125	12,19.
<i>Brant-Island-shoal</i> , 1 V.	Op het uiteinde der bank in het Z. gedeelte van <i>Pamptico Sound</i> .	1831	125	12,19.
<i>Harber-Island</i> , 1 Vuur.	Op de bank van het gem. eiland <i>Pamptico-</i> <i>Sound</i> en <i>Core Sound</i> .	1836	72	12,19.
<i>Wade's-Point-shoal</i> , 1 V.	Op de bank van dien naam, W. kust van het ink. <i>Pasquotank</i> riv., in <i>Albemarle Sound</i> , en Z. O. van de <i>Elisabeths</i> stad.	1826 Hersteld in 1845	41 en 76	11,89.
<i>Roanoke-Island</i> , 1 Vuur.	Tusschen <i>Pamptico</i> en <i>Albemarle</i> , bij het ei- land <i>Roanoke</i> .	1835	72	omstreeks 11,60.
<i>Roanoke-River</i> , 1 Vuur.	Bij het ink. dezer riv. in den <i>Albemarle-Sound</i> .	1835	125	ten naaste bij 13,00.
ZUID CAROLINA.				
<i>St. Helena Bar</i> . 1 vuur.	Op de <i>St. Helena</i> baar en voor het ink. <i>St. He-</i> <i>lena-Sound</i> en der <i>Com-</i> <i>bakee</i> <i>Norgay</i> rivieren.	1838	72	—

Nummers.	NAMEN DER VUREN, met het getal, dat elk vaartuig voert.	PLAATS van het Drijfvuur.	Jaar- telling van deszelfs daar- stelling.	Tonne- last der Schepen.	Hoogte boven de oppe- vlaktes der ze
	GEORGIE.				
216.	<i>Tybee Channel of Mar- tins Industry</i> , 1 Vuur.	Nabij <i>Martins Industry</i> omstreeks 3,75 mijl O. van het vuur van <i>Tybee</i>	1839	125	boven brug 12,
	FLORIDA.				
217.	<i>Carrysford Reef</i> , 2 V. . .	Nagenoeg 1° Oost van <i>K. Sable</i> .	1825 hersteld in 1830	225	—
218. (*)	<i>Key West</i> , 1 vuur. . .	In den N. Westel. door- tocht, nagenoeg 3 mijlen van <i>Key-West</i> .	1838	145	—

De hier opgegeven Vuren zijn allen meer of min als Zeevuren aan te merken en vindt men in Noord-Amerika nog een aantal Vuren, meer dienstig voor de binnenlandsche vaart, en die op de verschillende meren geplaatst zijn, als:

- 1°. Nog 3 Vuren voor *Juniper* eiland, *Cumberland-Head* en *Split-Rock* voor de vaart op *Champlain* meer.
- 2°. Negen voor de vaart op het *Ontario* meer, zijnde die voor *Galloo* eiland, *d'Oswego*, *Genisee*, de vuren van *Sodus-bay*, waarvan een draaivuur is, die van *Tibbets* punt, voor de monding van *St. Laurent*, waarbij men kan voegen dat van *Ogdensburg*, geplaatst op de rivier van *St. Laurent*, de vuren van *Horse* eiland, van het fort van *Niagara*, van het draaivuur van *Stony* punt, en dat van *Salmon* rivier.
- 3°. Het meer *Erie* bezit 13 vuren, als: die van *Buffalo*, van *Portland*, de 2 van *Duinkerken*, die van *Sylber-Creek*, die der *Presque-bay*, die de groote rivier, die van *Cleveland*, van *Port Clinton*, *Conneaut* rivier *Cunningham-Creek*, de *Huron* rivier, *Black-River*, van *Ashtabula*, en de *Otter-Creek-point*.
- 4°. De Vuren van het meer van *Huron* zijn 9 in getal, als: die van het fort *Grotiot*, die van *Wind-Mill-point* en van *Gibraltar*, gelegen aan de straat die de meren van *Huron* en *Erie* vereenigt, de vuren van het *Thunder-bay* eiland, van het draaivuur van het schier-eiland, en der *Saginaw* baai.
- 5°. De vaart op het *Michigan* meer heeft de volgende Vuren te haren dienst, als: dat van *Turtle* eiland, van *Sanduski*, *Cedar-point*, het witte bosch, *St. Joseph* rivier, de groote rivier, dat van het eiland bezuiden *Manitou* Nieuw *Buffalo*, van *Kalamazoo* rivier, van de stad *Michigan*, van *Chicago* *Milwaukee*, van het draaivuur van de rivier van *Racine*, en die der *Chippewagon* en *Manitowac*, te zamen 16 in getal.

Zoo men in deze mededeeling soms eene feil ontdekte, gelieve men indachtig te zijn, wij deze lijst uit de *Fransche Annales Maritimes* hebben overgenomen, en wij de oorspronkelijke *Amerikaansche* mededeeling niet ten deel hebben gehad ook hebben wij de lengte van *Parijs* weder tot *Greenwich* herleid, enz.

Tot gemak van den zeeman zullen wij de opgegevene Vuren kortelijk in de volgende Alphabetische Lijst te zamen vatten.

(*) Er bevindt zich mede nog een Drijfvuur bij de vereeniging der meren en *Michigan*.

ALPHABETISCHE LIJST

VAN DE

V U R E N,

OP DE KUSTEN DER VEREENIGDE STATEN VAN NOORD-AMERIKA.

A.		G.	
	N ^o .		N ^o .
eiland.	171.	Gammon punt.	60.
roe eiland.	143.	Gay hoofd.	52.
re (St.)	161.	Gloucester punt.	48.
B.		Goat eiland.	23, 75.
Boer-Point.	142.	Gordon.	183.
eiland.	16 en 36.	George (St.) eiland.	168.
oefl.	145.	Great Captains eiland. .	90.
rif.	192.	H.	
st bank.	112.	Harbor eiland.	211.
St. John.	180.	Hatteras (kaap)	147.
nd.	29.	Havre-de-Grace (Con-	
gote eiland. ...	45.	corde punt).	129.
nd.	63.	Helena (St.) Bar	215.
land.	79.	Hendricks hoofd.	19.
eiland.	124.	Henry (kaap)	137.
nd.	26.	Hintopen (kaap) ..	116, 117.
boek.	118.	Holmes hole	61.
.....	34.	Hoogland	38, 111.
rots.	204.	Hoopers-strait.	198.
rijns bank.	196.	J.	
Sand-bank.	210.	John (Bayou St.)	180.
me.	123.	John (St.) rivier.	163.
hoofd.	21.	Joseph (St.) baai.	172.
Sand.	9.	Ipswich.	51.
C.		Judith (punt)	74.
(New) ...	189.	K.	
ge.	58.	Kinderhoeks Cockshie..	98.
lrd rif.	217.	Key (Sand)	166.
(New)	31.	Key-West.	167, 218.
nd.	177.	L.	
nd.	109.	Lazaret punt.	132.
nd.	205 a en 205 b.	Libby eiland.	10.
tem.	151.	Linde-point.	83.
a.	59.	Littlewatts eiland.	144.
de rivier.	187.	Little-gate eiland.	105.
' punt.	175.	London (New)	—
punt.	53.	Long-Island-head. ...	
D.		V.	
Clay eiland.	133.		
Cod (Hogland bij kaap)	38.		
Cohansey-Creek.	115.		
Comfort (Old-point)	138.		
Comfort (New-point) ...	140.		
Concorde punt.	129.		
Cove punt.	130.		
Crane eiland.	200.		
Cristiana rivier. ...	121, 178.		
Cumberland (Little) eil..	160.		
Cutterhunk eiland.	54.		
E.			
Desert (Mont)	20.		
Dice hoofd.	18.		
Dog eiland.	173.		
Dry Fortugas	165.		
Dumplings rots.	66.		
Dutch eiland.	76.		
F.			
Eagle eiland.	27.		
Eatons Neck.	91.		
Edgartown.	67.		
Eggs eiland.	114.		
Elizabeth kaap.	17.		
Esopus-Meadow.	101.		
F.			
Fairweather-Island. ...	88.		
Faulkner eiland.	82.		
Federa punt.	146.		
Fire-Island-Inlet.	94.		
Five-Mile punt.	86.		
Five-Fathom bank.	195.		
Florida (kaap).	164.		
Franks eiland.	181.		
Franklin eiland.	4.		
Fort Tompkins.	98.		
Fort punt.	25.		
Fortugas (Dry).	165.		
Four-mile punt.	99.		

<i>Long punt</i>	No. 47.
<i>Long shoal</i>	206.
<i>Lookout (kaap)</i>	150.
<i>Lookout punt</i>	131.

M.

<i>Munan (Klein)</i>	7.
<i>Manchoe (Pass)</i>	188.
<i>Marshall's punt</i>	22.
<i>Mahons Ditch</i>	119.
<i>Marble hoofd</i>	50.
<i>Martins Industry</i>	216.
<i>Mark (St.)</i>	169.
<i>Martinicus rots</i>	14.
<i>May (kaap)</i>	113.
<i>Mayo-beach</i>	70.
<i>Mispillion-Creek</i>	120.
<i>Monamny punt</i>	64.
<i>Mobbis punt</i>	174.
<i>Monhegan eiland</i>	11.
<i>Montauk</i>	104.
<i>Mont-Désert rots</i>	20.
<i>Moore-peak eilanden</i>	13.
<i>Morgans punt</i>	85.
<i>Morris eiland</i>	154.
<i>Mouth-Rappahannock</i> ...	203.
<i>Musquito-inlet</i>	162.

N.

<i>Nantucket</i> ... 55, 56, 57,	71.
<i>Nasbo's eiland</i>	28.
<i>Nauset-beach</i>	69.
<i>Nayat punt</i>	78.
<i>Neck (Eatons)</i>	91.
<i>Neck (Sandy)</i>	46.
<i>Neck (Warwick)</i>	77.
<i>Ned's punt</i>	68.
<i>Negro eiland</i>	24.
<i>Neversink</i>	111.
<i>New London</i>	81.
<i>New-port</i>	72.
<i>Neuse rivier</i>	209.
<i>Nine-feet-shoal</i>	208.
<i>Nobsque punt</i>	65.
<i>North punt eiland</i>	125, 153.
<i>Norwalk eiland</i>	89.

O.

<i>Ocracoke</i>	149.
-----------------------	------

<i>Old-Field</i>	No. 93.
<i>Owl's eiland</i>	12.

P.

<i>Pamptico punt</i>	148.
<i>Pass-Cristiaan</i>	178.
<i>Pass-Munchac</i>	188.
<i>Pass Z. W. Mississippi</i> ...	182.
<i>Pensacola</i>	170.
<i>Pemaquid punt</i>	15.
<i>Piney punt</i>	135.
<i>Pleasanton eiland</i>	186.
<i>Plumb eiland</i>	37, 106.
<i>Plymouth</i>	39.
<i>Poge (Cape)</i>	58.
<i>Point Judith</i>	74.
<i>Pond eiland</i>	8.
<i>Pontchartrain</i>	185.
<i>Pools eiland</i>	127.
<i>Poplar punt</i>	80.
<i>Portsmouth</i>	31.
<i>Portland</i>	1.
<i>Prince baai</i>	107.

R.

<i>Race punt</i>	42.
<i>Raccoon Key</i>	152.
<i>Reedy-Island</i>	122.
<i>Roanoke eiland</i>	213.
<i>Roanoke rivier</i>	214.
<i>Robbins rif</i>	108.
<i>Round eiland</i>	179.
<i>Rondout-Creek</i>	103.
<i>Royal-shoal</i>	207.

S.

<i>Saddlebark eiland</i>	30.
<i>Sand eiland</i>	176.
<i>Sands punt Key</i> ...	92, 166.
<i>Sandy hoek</i>	110, 194.
<i>Sandy Neck</i>	46.
<i>Sapelo eiland</i>	158.
<i>Saugerties</i>	100.
<i>Scituate</i>	41.
<i>Soguin</i>	2.
<i>Sharpe eiland</i>	136.
<i>Simons (St.) eiland</i> ...	157.
<i>Smiths eiland</i>	128, 141.
<i>Smits punt</i>	139, 199.

<i>Stonington</i>
<i>Stony punt</i>
<i>Straitmouth haven</i> ...
<i>Stratford punt</i>
<i>Stuifzant</i>

T.

<i>Tarpaulin-Cove</i>
<i>Thatcher's eiland</i> ..
<i>Ten-Pound-Island</i> ..
<i>Thomas punt</i>
<i>Tompkins (fort)</i> ...
<i>Tuckanuck</i>
<i>Turkey punt</i>
<i>Tybee</i>
<i>Tybee channel</i>

U.

<i>Upper-Middle bank</i>

V.

<i>Vermillion baai</i>

W.

<i>Wade's-Point-Shoal</i>
<i>Watts eiland (Little)</i>
<i>Warwick-Neck</i>
<i>Watch-Hill</i>
<i>West-Quoddy hoofd</i>
<i>Whale's-Back</i>
<i>Whitehead</i>
<i>White eiland</i>
<i>Wigwam punt</i> ...
<i>Wiltoughly's-Spit</i> ..
<i>Wolf's eiland</i>
<i>Wolfstrap bank</i> ...
<i>Wood eiland</i>

Y.

<i>Yser punt</i>

Z.

<i>Zuidpunt Gordon e</i>
<i>Z. W. mond der</i>
<i>mississippi</i>

VII.

EENIGE AANTEEKENINGEN EN BESCHOUWINGEN,

BETREKKELIJK

DE ZEEROOVERS EN HUNNE ROOVERLIJN

IN

DEN INDISCHEN ARCHIPEL,

ALSMEDER IETS AANGAANDE

MAGINDANAO EN DEN SOOLO-ARCHIPEL;

DOOR

F. A. A. GREGORY,

Luitenant ter Zee.

Wanneer men zijne aandacht vestigt op de bij voortdurend plaats gehad hebbende zeerooverijen in de wateren van *Celebes*, *Borneo*, *de Molukkes* enz., hoe steeds de kleine handel, door het aanwezen van zeeroovers, wordt belemmerd, de visscher en landbouwer bij het rustig uitoefenen van zijn bedrijf werd opgeligt en weggevoerd, en men den toestand nagaat, waarin die vreedzame lieden werden gedompeld — zij, die van hunne jeugd af aan, den staat der vrijheid gekend, zich steeds onledig hebben gehouden met het drijven van handel, het uitoefenen der visscherij, landbouw of anderszins, en zich tevreden en gelukkig achten op hunnen geboortegrond, te midden hunner betrekkingen, — zij, die zich onverwachts beroofd zien van hun middel van bestaan en van hunne vrijheid, die, door zeeroovers opgeligt, losgerukt van hunne betrekkingen en hun huisgezin, gedoemd tot slavernij, aan de roeibanken gebonden, gedwongen worden het werktuig te zijn der zeeroovers in het plegen hunner onmenselijke handelingen en euvel daden, waarvan zij, helaas, zelfs de hardheid ondervinden en bij weigering daarvan, niet

zelden van het leven beroofd, gepijnigd of geslagen worden, die, ter botviering van den dobbelzuchtigen aard der zeeroovers, als het slagtoffer daarvan, dan den prijs van dezen, dan van genen rooverhoofdman worden, zoo jaren lang op zee rondzwierven, beroofd van alles, van het vooruitzicht immer hunne betrekkingen weder te zien, gebukt onder de grootste ligchaamspijnningen, ontberingen, en zielssmart, en eindelijk verkocht of verruild worden op verafgelegen oorden, dan voorzeker moet men diep bewogen worden met hun lot, en is het natuurlijk, maar tevens plichtmatig, dat al die middelen in het belang der menscheit, van den handel en visscherij worden in het werk gesteld, om de zeeroovers in hunne euvel daden tegen te gaan, hen zoo mogelijk te vernietigen en de ongelukkige gevangenen te verlossen, opdat de kust- en eilandbewoner zijn bedrijf rustig kan uitoefenen.

Krachtige maatregelen werden dan ook in 1843 en in dit jaar genomen, en werden oorlogs-vaartuigen tot hunne opsporing en vernietiging derzelve uitgerust.

Het mogt die vaartuigen, onder aanvoering van den Kapitein Luitenant ter zee J. F. A. COERTZEN, in 1843 gelukken 36 roovers-vaartuigen en twee schuilplaatsen derzelve te *Tanah-Djampea* en *Kalatoea* te vernietigen, 27 slaven te bevrijden, zes roovers gevangen te nemen en een groot aantal van het leven te berooven; het bleek vervolgens, dat deze roovers te *Magindanao* en in den *Soolo-Archipel* te huis behoorden (1).

Onder bevel van den Luitenant ter zee 1^o klasse J. W.

(1) Drie dezer roovers, waren hoofdmannen, welke, ter dood veroordeeld, in 1844 te *Makassar* zijn opgehangen; één genaamd *SABANI*, zijnde roover-officier, werd tot dwangarbeid veroordeeld; sedert, heeft deze persoon gewigtige diensten bewezen, door de aanwijzing van verscheidene schuilplaatsen der zeeroovers, bij de volgende expeditiën op dezelve gedaan, waarvoor hem ter belooning eene, aanmerkelijke vermindering van straf is ten deel gevallen. F. A. A. G.

stoll, Kommandant Z. M. stoomschip *Phoenix*, werden zeven rooversvaartuigen in de wateren van *Sumanap* vernietigd, 24 roovers gevangen genomen, negen hunner gevangenen verlost, terwijl geheel de overige bemanning haar graf in zee vond; deze roovers behoorden te *Tjingal* en *Troessan* te huis, twee niet ver van elkander gelegen plaatsen, ten zuiden van *Passier* en ten noorden van groot *Po. Laut*, op de zuidoost-kust van *Borneo*.

Onder bevel van den Luitenant ter zee 1^e klasse J. W. F. NUGT, werden 29 slaven bevrijd, welke van *Po. Pinang*, vroeger door roovers van *Sekana* (bij *Lingen* gelegen), waren opgeligt en weggevoerd.

In dit jaar gelukte het de vaartuigen onder bevel van den Luitenant ter zee 1^e klasse F. X. A. 'T HOOF, na ijverige nasporingen eenige slaven te bevrijden, een 37tal inlandsche schepelingen van de verongelukte Nederlandsche kustvaarders *Chandelis* en *Egel*, gedeeltelijk in zee aan te treffen, anderen van den Onderkoning van *Potta*, waar zij reeds tot de slavendienst gedoemd waren, alsmede van den Koning van *Reo* op te eischen, terwijl aldaar ook nog vier uit de handen der zeeroovers ontvlugte personen werden gevonden, en allen behouden naar *Sorabaija* overgevoerd.

Tevens kan men ook niet onopgemerkt laten, de verzigtingen in 1843, onder bevel van Kapitein H. KEPPEL van H. B. M. schip *Dido*, tegen de zeeroovers bij *Po. Marumdum*, zuid *Natunas*, *Po. Serhassan* en vooral op de *Seribas*-rivier. Genoemde Kapitein de berigten ingewonnen hebbende, dat de magtigste zeeroovers op de noordwest-kust van *Borneo* van de *Seribas* rivier kwamen, en vereenigd eene magt van 120 prauwen, bemand met 40 en 100 man in zee konden zenden, zoo besloot hij eene expeditie van gewapende sloepen en barkassen de rivier op te zenden, en hen in hunne nesten aan te tasten.

De *Seribas*-rivier is gelegen circa 12 mijlen benoord-

oosten *Sarawak*; verscheidene malen hadden de aangrenzende vorsten getracht hen te overwinnen, doch vruchteloos.

De drie hoofdplaatsen der roovers waren te *Paddis*, *Pakos* en *Rembas*, van deze was *Paddis* de grootste, en 100 engelsche of 25 duitsche mijlen van de rivier gelegen; de twee overige plaatsen waren op nagenoeg gelijken afstand, doch op andere takken van de *Seribas* rivier. Het bevel dier expeditie werd opgedragen aan den Luitenant *Worron*, met eene magt van 95 Officieren en manschappen, benevens 300 inlanders, door de hoofden, aan de kust, tot hulp bij de expeditie aangeboden, welke het na vele moeilijkheden, omzigtigheid en tegenstand, eindelijk gelukte het versterkte *Paddis* te overmeesteren en geheel te vernielen, waarna de roovers zich eindelijk onderwierpen, en verklaarden voor immer afstand te zullen doen van het plegen van zeerooverij; daarna begaf men zich naar de versterkte plaatsen *Pakos* en *Rembas*, welker bewoners, bewust met hetgeen *Paddis* was te beurt gevallen, zich tevens onderwierpen.

Voorzeker is hun hierdoor bereids eene aanmerkelijke schade toegebracht, en hebben zij de overtuiging gekregen, dat van onze zijde krachtdadige maatregelen worden te baat genomen en men er steeds op bedacht is, hunnen ondergang te delven; en mag men het hieraan toeschrijven, dat in dit jaar, in vergelijking met vroegere jaren, deze wateren niet zoo verontrust en ook niet zoo vele menschen opgeligt en weggevoerd zijn geworden.

Wanneer men de, sedert de laatste jaren afgenomene, verhooren der uit de handen der zeeroovers ontvlugte personen en die van de zeeroovers zelven raadpleegt, dan merkt men gereedelijk op, dat de meeste roovers-vaartuigen, welke de wateren der *Molukkes*, *Celebes* en *Borneo* komen verontrusten, te *Magindanao* en in den *Soelo-Archipel* te huis behooren, die als de magtigste moeten

worden aangemerkt; volgende alsdan de *Tabellorezen*, *Tonkoers*, die van de *Seribas*-rivier en *Sekanaers*; terwijl die van *Balangigni* de beruchtste en meest gevreesde schijnen te zijn.

De plaatsen, welke door hen, gedurende zij op roof uit zijn, worden bezocht, om hunnen behaalden buit te verruilen, te verkoopen of te verdeelen, alsmede de schuilplaatsen, waar zij zich van levensmiddelen, brandhout enz. voorzien, hunne vaartuigen schoonmaken en repareren, zijn zoo menigvuldig, en het aanzijn van oorlogsvaartuigen in de wateren, alwaar zij zich op de eene of andere wijze ophouden, door hunne verschillende verstandhoudingen te spoedig bekend, dan dat men in den vervolge zoude kunnen verwachten hen aldaar te ontmoeten, te overvallen of te vernietigen; veeleer zal men eene ontmoeting derzelven aan toevallige omstandigheden moeten toeschrijven, dewijl men niet kan veronderstellen, dat zij het zouden durven wagen, voorbedachtelijk hunne magt met weerbare oorlogsvaartuigen te meten; hiervan hebben zij reeds de krachtdadige uitwerking gedeeltelijk ondervonden.

De schuilplaatsen in onze wateren, alwaar zich de zee-roovers nu en dan, alsmede in de kwade mouson, ophouden, om zich van levensmiddelen, drinkwater en brandhout te voorzien, hunne prauwen ophalen, schoonmaken en repareren, zijn, zoo als boven gezegd is, menigvuldig; die, welke ten dien einde het meeste door hen bezocht worden, zijn, blijkens getuigenis van ontsnapte gevangenen en zeeroovers zelve, *Setiendjang*, een eilandje op de N. W. kust van *Borneo*, benoorden *Tanj. Dato*; in de *Spermondes*, op *Tamba-Koela* bij *Kappaposan*; *Landjockang*, eenige mijlen bewesten *Groot-Barring*; *Daijang-Daijangan*, een der drie gebroeders, bij *Makasser* enz.; op *Selonda*- en *Flat*-eiland, zuidwestzijde der *Goenoeng Apie*; de kleine baai *Oers*, op *Sumbawa*, de N. O. kust van *Comodo*; *Pongrabowang*, op de

N. W. kust van *Floris*; *Bombé*, *Barie*, *Towa*, *Batoesopos*, *Makoerie*, *Mauwara*, op de noordkust van *Flores* (*Mangarije*); *Tanah-Djampea*, *Kalatoea*, bezuidoosten *Saleyor*; *Poelo Koessing*, een eilandje voor *Satonda*, enz. Onder deze worden *Pangrabowang*, *Barie*, *Makoerie*, *Tanah-Djampea* en *Kalatoea* als hunne voornaamste schuil- en verzamelpaatsen opgegeven. De verschillende namen, die de zeeroovers aan de plaatsen en eilanden geven, welke zij bezoeken, en ook alleen als zoodanig bij hen bekend zijn, maken het moeilijk met derzelver ligging bekend te geraken. Na vele nasporingen gelukte het mij in dit jaar, volgens aanwijzingen van den *Radja Boenga*, een onderworpen roovershoofd, en den gewezen Roover-Officier *Sabani*, te vernemen, alwaar *Pangrabowang*, *Barie*, *Makoerie* en andere plaatsen lagen; en wanneer ik de mij gedane mededeelingen der eerste plaats vergelijk met die, welke de Luitenant ter Zee eerste klasse F. X. B. 't HOORT de baai *Laboang Baadjak* noemt, dan is er hoegenaamd geen twijfel, of deze baaien zijn dezelfde, welke door den eenen *Pangrabowang* en door den anderen *Laboang Baadjak* genoemd wordt. Deze is eene der voornaamste hunner schuilplaatsen. De Luit. ter zee 't HOORT in dit jaar de divisie-vaartuigen tegen de zeeroovers kommanderende en van *Reo* op de noordkust van *Floris* (*Mangerijë*) om de West koersende, vernomen hebbende, dat de roovers zich gewoonlijk in de baai *Laboang Baadjak* ophielden, zoo begaf genoemde bevelhebber zich met Zijner Majesteits stoomschip *Hekla* derwaarts, volgens aanwijzing van den inlandschen gids MAMAT, van *Bima*. De baai wordt aan de westzijde door *Po. Baadjak* en *Po. Kanassier* en aan de noord- en oostzijde door den vasten wal van *Floris* bepaald; tusschen deze eilanden is een goede doortogt voor kleine vaartuigen of prauwen. Zr. M^e. stoomschip *Hekla* ankerde aldaar in 13 vadem, peilende:

Po. Baadjak van Z. 63° W. tot N. 64° W.

Piek op *Po. Baadjak* . . . Z. 82° W.

Noordoosthoek *Po. Kanassier* . N. 3° O.

Een hoek op het eiland *Floris* N. 18° O.

De zuidoosthoek der baai . . Z. 61° O.

De waterplaats Z. 83° O.

En bevond men voor de middagsbreedte 8° 29' Z. breedte en voor de herleide tijdmeters lengte 119° 50' O. Volgens genoemden officier is de baai gemakkelijk te vinden, brengende men het noordelijkste der eilanden op den noordoosthoek van *Comodo* W. t. N., waarna men O. t. Z. regt op de baai aan stuurt; de grond loopt langzamerhand glooiende op, van 29 tot 13 vadem, en zag men geen blijk van gevaar aldaar. Na met eene sloep eene halve mijl de baai ingeroeid te hebben, landde men bij eene vallei, alwaar men eene zeer goede waterplaats bij eenen waterval, in een haventje van 50 voet lang en genoeg diepgang voor prauwen hebbende, met het heerlijkste water aantrof.

Men ontwaarde, landwaarts ingaande, dat er verscheidene woningen gestaan hadden, en aan de groene kleur van een vijftigtal rijstzeven, welke men bij de waterplaats vond, kon men opmaken, dat dezelve nog niet lang geleden vervaardigd waren; tevens trof men er verscheidene graven aan. Van de toppen der bergen heeft men een ruim zicht op zee, en moet deze baai voorzeker als eene bijzonder geschikte schuil- en verblijfplaats der zeeroovers aangemerkt worden. *Barie* is gelegen tusschen *Pangrabowang* en *Reo*, aan eene rivier; *Towa* bij den eersten hoek beoosten *Potta*; *Batoe Sopos* bij den vierden noordoostelijken hoek beoosten *Towa*; *Makoerie* is een eilandje gelegen in eene baai, waarachter zij zich verschuilen; de westhoek dezer baai heet *Batocmanos*.

Het eiland *Tanah Djampea* is gelegen ten zuiden van *Saley*, en nog al van eene aanmerkelijke uitgestrekt-

heid; aan de zuidwest- of zuidzijde heeft men de zoogenaamde rooversbaai, eigenlijk geheeten *Kambarraghie* (bloementuin of lusthof der Godinnen); in 10 vadem peilende, het rotsachtige eilandje buiten de baai west, en den zuidhoek der baai Z. t. O. $\frac{1}{2}$ O., heeft men eene goede ankerplaats.

De baai is omgeven van schilderachtige bergen, allen met de heerlijkste boomsoorten begroeid (meestal kanarie-boomen) hier en daar door rotsen gevarieerd. De oostelijke inham was de schuilplaats der roovers, alwaar men twee riviertjes aantreft, en waar de roovers in 1843 door de onzen overvallen werden; de noordelijke inham is mede tot bijna achterin bevaarbaar, en heeft eene straat voor kleine vaartuigen, welke aan de N.W. zijde van *Tanah-Djampea* uitkomt.

Kalatoea is eene voorname verzamelplaats der roovers; hier bouwen zij zelfs nu en dan vaartuigen; hunne benting, aan de westzijde gelegen, werd in 1843 door de onzen vernield en de zich daar bevindende vaartuigen genomen; toen later Z. M. Brik *de Arend* aldaar kwam, vond men wederom aldaar prauwen in aanbouw, welke vernield zijn geworden (1).

Voor eenen aanval tegen weerbare oorlogsvaartuigen behoeft men geene vrees te koesteren; dit ligt geheel buiten hun doel, hetwelk zich bepaalt tot rooven en wegvoeren van menschen, het maken van buit, *zonder* dat hun leven daarbij in de waagschaal wordt gesteld; getuigen hieromtrent de ontmoetingen, welke met hen hebben plaats gehad; hoe zij, alhoewel in groote magt vereenigd, steeds alle pogingen in het werk stelden om te ontvlugten; toen in

(1) In het begin van 1845 heeft de Heer F. K. A. 't Noort, kommanderende Z. M. brik *de Haas*, wederom een aantal rooversvaartuigen, onder *Kalatoea* liggende, vernield, alsmede de voorraad van levensmiddelen, enz., op het eiland aanwezig, van zich toen daar bevindende zeeroovers, welke bij de nadering van Z. M. brik *de Haas*, vervolgens van het eiland, om de N.O. gevlugt waren. F. A. A. G.

1843 een zeventiental groote rooversvaartuigen, gelegen bij het rif van *Tetarang*, Z. W. hoek *Boneratte*, op het naderen van Z. M. Stoomschip *Hekla*, in allerijl trachten te ontvlugten; toen in datzelfde jaar in April een twee- en dertigtal rooversvaartuigen zich voor *Bonshein* vertoonden en eenige bezig zijnde met het nemen van eenen *Padoe-aham*, op het naderen van eenen enkelen kruisprauw en eenige andere prauwen van den wal, terwijl het vuur van het fort aldaar een rooversprauw geraakt heeft, onmiddellijk allen de vlugt namen; hoe in Augustus j. l. een zestal rooversprauwen, waaronder drie groote en drie kleine, allen sterk bemand en te *Balangigni* te huis behorende, nabij *Boeton* door Z. M. Brik *Postillon* onder bevel van den Luitenant ter zee 1^e klasse J. C. CAMBIER werden aangehouden, alle middelen ter ontvlugting in het werk stelden; het gelukte evenwel Z. M. Brik *de Postillon* eene groote prauw in den grond te schieten, de overige aanmerkelijke schade toe te brengen, en men zag gedurig menschen over boord werpen (1).

Ook Inlandsche zeevarenden hebben hen meermalen zoo als de *Tripang*-visschers afgeweerd en op de vlugt gedreven.

Het is alleen bij eene toevallige en gedwongene ontmoeting in zee, dat zij, als geene uitkomst ziende, eenen hardnekkigen, woedenden aan dolheid grenzenden tegenstand zullen bieden; doch hen in hunne schuilplaats aantreffende, verlaten zij al spoedig hunne vaartuigen, nemen de wapenen mede, en gaan, na eenigen tegenstand geboden te hebben, het land of het gebergte in.

Ook de wijze waarop zij gewoonlijk menschen rooven getuigt zulks mede. Indien zij namelijk eene plaats in het oog hebben, worden kleine Sampangs met 3 eu

(1) Later is uit een rapport gebleken, en uit mededeelingen van den koning van *Boeton*, dat de schade door Z. M. brik *Postillon* aan deze rooversvaartuigen toegebracht, aanmerkelijk en zelfs belangrijk is geweest, en grooter, dan men had durven veronderstellen.

meerdere menschen, door hen afgezonden; die schijnbaar visschende en als niet bij elkander behorende, de kust of prauwen naderen; middelerwjl zenden de buiten het gezigt geblevene vaartuigen eene sterke bende, op verre afstand van de plaats, waarop zij het gemunt hebben, aan den wal, die, steeds onbemerkt, door de bosschen en wildernissen, langs het strand voorttrekt en dan eensklaps, wanneer de kans gunstig is, van de land- en van de zeezijde, de bewoners, die met eenig bedrijf aan het strand of op de zee bezig zijn, insluiten, en door deze list hen zelden ontkomen.

Een onderworpen hoofd der roovers, RADJA BOENGA genaamd, een man, die wegens zijne belangrijke bewezene diensten, in de aanwijzingen der schuilplaatsen van zeeroovers, verleden jaar, vooral in de rooversbaai (*Tanak-Djampoa*) door hem mij opgegeven, te heeten *Kambar-ragkie* (bloementuin of lusthof der godinnen) getoond heeft het volste vertrouwen te verdienen, heeft mij te zeer overtuigd en met de handelingen der zeeroovers bekend gesteld, dan dat ik immer zoude kunnen veronderstellen, zij den moed zouden hebben een weerbaar oorlogsvaartuig aan te vallen; integendeel zegt genoemde BOENGA, zoo lang zij nog van riemen en zeilen voorzien zijn, zullen zij uit vrees voor het verliezen van hun leven, trachten te ontvlugten en zoo mogelijk zich achter klippen en reven verschuilen, waar geene vaartuigen, van eenigen diepgang kunnen naderen; alleen in zoodanige gevallen, dat hen zulks mislukt, verdedigen zij zich tot het uiterste.

De uitwerking van hun geschut is van weinig beteekenis, ten minste tegen eenen oorlogs-bodem; gewoonlijk zijn zij met twee stukken geschut, eenige lilla's, buksen of geweren, pieken, klewangs en assingaijers gewapend; slechts sommigen hebben eene zwaardere wapening, waarvan het maximum, voor zooverre uit de afgenomen verhooren is na te gaan, 16 stukken bedraagt, en kunnen wegens het

geringe en soms bijna onbruikbare aantal stukken, van verschillende kalibers, dan ook geen geregeld vuur daarstellen; de druiventrossen, waarvan zij zich bedienen, zijn bij elkander gebonden steenen, en de grootste voorraad kruid, welke men aan boord hunner prauwen gevonden heeft, bedroeg slechts 100 f .

Dat het bekruisen der wateren alwaar zij zich steeds vertoond hadden in 1843 en in dit jaar, bereids vrees heeft ingeboezemd en heilrijke gevolgen heeft gehad, is eene onbetwistbare waarheid; immers zijn de berigten betrekkelijk het zich vertoonen van rooversvaartuigen in de verschillende wateren en het opligten en wegvoeren van menschen, niet zoo menigvuldig geweest als vroeger; aan de divisie vaartuigen in dit jaar, mogt het, niettegenstaande de ijverigste nasporingen niet gelukken, hen in hunne bekende schuilplaatsen aan te treffen of elders te ontmoeten; de rooverijen in de *Molukkes* dit jaar, zijn van weinig beteekenis in vergelijking van vroeger en mogen veeleer worden aangemerkt als strooperijen, welligt door deszelfs eigene kust- of eilandbewoners gepleegd; vroeger was het eene zeldzaamheid wanneer de tripang-visschers van *Nieuw-Holland* of *Nieuw-Guinea* niet op hunne terugreis naar *Celebes* verontrust of vervolgd werden, dit jaar echter zijn geene, dan met uitzondering van de prauwen van zekeren *PATO* en *MANGABARI*, op hunne terugreis verontrust of achtervolgd geworden en zijn zij allen behouden aangekomen.

Ook volgens een twaalfstal, uit de handen der zeeroovers ontvlugte personen, welke den 1^o Julij j.l. te *Koba* (oostkust *Banka*) zijn aangekomen, blijkt het, slechts een aantal van vijf rooversvaartuigen, te *Balangigni* te huis behorende, zich gedurende eenige maanden tusschen *Banka*, *Billiton* en *Borneo* hebben opgehouden. Men mag dus veronderstellen, dat zij zich gedeeltelijk hebben verspreid en naar hunne nesten zijn teruggekeerd.

De stoute en met overleg gepaarde wijze, waarop de

hier boven bedoelde twaalf personen uit de handen der *Balangignische* roovers zijn ontsnapt en op den 1^{sten} Julij te *Koba* zijn aangekomen, vind ik te waardig en te schoon, om hierbij tevens niet kortelijk mede te deelen.

Een vijftal roovers vaartuigen, welke zich in dit jaar in April, op de oostkust van *Banka* hebben vertoond, schijnen zich een maand of vier in die wateren opgehouden en bezig gehouden te hebben, op verschillende plaatsen menschen weg te rooven.

Hunne prauwen opgevuld zijnde met geroofde menschen, begaven zij zich naar zeker eiland, (den ontsnapt gevangenen onbekend) alwaar de gevangenen en de behaalde buit onder hen verdeeld werd.

Tot nu toe waren de geroofden steeds gebonden, naauw bewaakt en hunne voeding alecht geweest; de roovers schenen thans, met hunnen buit te vreden, voornemens te zijn, naar hunne verblijfplaatsen terug te keeren.

Ten gevolge dezer verdeeling, werden onder anderen van de gevangenen *MOESSA*, *OERTING* en *SMAIL* van *Ban-jermassing*, bij de rivier van *Kosta Ringie* (oostkust *Borneo*) in handen der roovers gevallen; *OESSIN KORBOUT*, die naderhand aan boord overleden is, *SONOT*, *LAUT* en *KANZA* van *Koerauw* gevangen genomen bij *Pang-haun*, nabij *Koba*; *LAUT* in de zee van *Boeding*, op de kust van *Billiton*; *KILLUM* en *PAKAN* van *Tamandalan* (*Makassar*) in de nabijheid gevangen genomen; *PASSO* en *SAPAR* van *Nieuw Brussel*, (oostkust *Borneo*) gevangen genomen, nabij *Batoe Titi*, oostkust *Borneo*, tusschen *Matham* en *Kosta Ringie*, en *SMAIL* van *Billiton*, in de nabijheid gevangen genomen, op dezelfde prauw ingescheept, welke bemand met 65 koppen en gewapend met een stuk geschut en verscheidene handwapens, gevoerd werd door den *Panglima* *TAYON* en den *Radja KORMBOCK*.

Later ging de *Radja KORMBOCK*, bij de ontmoeting eener

vijfde praauw, welke hij tegen eene sampang en vijf slaven had ingeruild, met 35 man over, zoedat op de praauw van TAYON nog 30 roovers overbleven.

De gevangenen hadden getracht het vertrouwen der roovers te winnen en men begon, sedert deze verdeeling, hen beter te behandelen; zij werden niet meer gebonden, mochten vrijer rondloopen, werden minzamer toegesproken en tevens verzekerd, dat zij weldra aan wal zouden gaan; bij voortduring moesten zij echter steeds blijven doorroeijen.

De roovers, welligt door het naderen en het nabij zijn van hun verblijf, zorgeloos ten opzichte hunner gevangenen geworden zijnde, bekommerden zich weinig om hen, en waanden zich zeker in het gerust bezit van hunnen verkregen buit.

De gevangenen intusschen hadden, onder hunnen hoofdaanlegger MOESSA, die het langste gevangen was geweest, het plan gevormd, om, zoodra de gelegenheid zich aanbod, te ontsnappen, hetwelk door de roovers, die geen maleisch verstonden, niet werd bespeurd.

De roovers, door vermoeidheid afgemat en zorgelooser dan vroeger zijnde, vielen langzamerhand in slaap, hetwelk ook door den roerganger werd nagevolgd, en nu rekende MOESSA het gunstig oogenblik daar, om zich te bevrijden van het meer en meer naderend ongelukkige lot, hetwelk hen te wachten stond.

Het was omstreeks 's avonds ten acht uur geheel donker, toen MOESSA te kennen gaf, de poging tot ontsnapping te wagen.

MOESSA beveelt thans aan RAMSA, een jongen van elf jaren, in stille al de wapenen van de slapende roovers weg te nemen; sluipende en voorzigtig maakt het kind zich meester van hunne wapenen. MOESSA berooft intusschen den *Panglima* van de zijnen, en de gevangenen wapenen zich thans met dezelve.

Ziedaar een dertigtal geharde mannen, die reeds het

lot hunner gevangenen bepaald, door hunne wapenen, wie weet, hoe vele gruweldaden reeds gepleegd hadden, door een kind in eenen magteloozen staat gebragt en de middelen tot verdediging ontnomen.

MORSSA valt het alleereerst met eenen klewang op den *Panglima* aan, en doorboort hem driemaal de borst; door het geweld de overige roovers wakker geworden zijnde, grijpen deze onmiddellijk naar hunne wapenen, doch te vergeefs; ontsteld blijven zij zitten en te gelijktijd loopen de gevangenen met hunne wapenen op hen toe, en in korten tijd waren zij, die hunne gevangenen eenen voortdurenden slaven-arbeid hadden toegedacht, door hunne eigene wapenen afgemaakt, en mogt het slechts aan zes hunner gelukken hunnen gewissen dood, door over boord te springen, te ontkomen.

De overige drie prauwen in hunne nabijheid bespeurden wel, dat het een of ander gaande was, doch durfden echter, welligt uit vrees voor hunne eigene gevangenen, niet te naderen, maar deden geweerschoten, die wegens de duisternis geen letsel deden.

Ziedaar hen thans meester van het vaartuig, dat hen binnen weinig tijds zoude brengen ter plaatse, alwaar alle hoop tot verlossing vervlogen zoude zijn; zij zijn bezielde met zelfvoldoening, dat zij door deze daad eene weldaad in het belang der menschheid hebben verrigt, en tevens met vreugde, dewijl de hoop en het vooruitzicht bij hen herleeft, tot de hunnen terug te kunnen keeren.

Maar waar bevinden zij zich? dit is geen' hunner bekend; evenwel ontzinkt hen de moed niet, o neen! — Een hunner, **OESSIN** genaamd, van *Koerano*, biedt zich aan, en neemt het op zich, op goed geluk naar *Banka* te stevenen; de zon en de mouson zijn hem alleen tot gids, en het mogt hem gelukken na zeven en twintig dagen het vaartuig op de kust van *Koba* te brengen.

Welk een oogenblik van vreugde moet zulks voor hen

geweest zijn; bevrijd van de kluisters der slavernij en bezield met de gelukkigste vooruitzichten! — Welk eene zelfvoldoening voor den Inlander *monssa*, die de hoofdaanlegger dezer stoute daad was; eene daad, voorzeker waardig aan de vergetelheid te ontrukken.

Alhoewel het bekruisen en de verrigtingen van Zijner Majesteits schepen in deze wateren, vooral in de laatste jaren, de zeerooverijen aanmerkelijk beperkte en onbetwistbaar heilrijke gevolgen gehad heeft, heeft men niettemin de overtuiging, dat zij toch nog niet volkomen zijn afgeschrikt en niet geheel deze wateren hebben verlaten; en wanneer men in aanmerking neemt, dat eene ontmoeting derzelve met oorlogsvaartuigen, vooral in den vervolge, waarop zij nu bedacht zijn, als een toeval mag beschouwd worden, dan zal men welligt, om zekerder maatregelen te bewerkstelligen en beter tegen derzelfver voortdurende euvel daden gewaarborgd te zijn, doelmatiger handelen, hen in hunne nesten zelve aan te tasten, *Balangigni*, *Seassie*, *Tonkel*, *Simosloe* en andere verblijf- en stapelplaatsen vernietigen, en de Sultans van *Soolo* en *Magindanao* op eene krachtladige wijze straffen voor de zeerooverijen, waartoe zij, zoo al niet zelve, vaartuigen mitrusten (hetgeen echter niet te betwijfelen valt), ten minste de onder hun gebied staande bevolking noodzaken zulks te doen, op roof uit te gaan.

Enige aantekeningen betrekkelijk den *Soolo Archipel*, en het zuidelijk gedeelte van *Magindanao*, zullen welligt niet ondienstig zijn hieronder te laten volgen.

Het eiland *Magindanao*, eene oppervlakte beslaande van omstreeks 1680 vierkante mijlen, kan staatkundig verdeeld worden in drie deelen, als: het Spaansche gebied, het gebied van den Sultan van *Magindanao* en dat der *Illanos*.

De hoofdplaats van het Spaansche gebied, *Samboangan* geheeten, is gelegen in 6° 53' N. Br. en 122° 9' 30" O. L.

In het *Nautical Magazine*, N°. 4, 1843, komt het volgende van den Kapitein van het Engelsche schip *The Ann*, betrekkelijk *Samboangan*, voor :

» De ankerplaats voor de stad is slecht, de grond is er vuil en de bank steil, en vele ankers zijn aldaar verloren; is men echter met de localiteit bekend, dan zullen deze moeilijkheden gemakkelijk vermeden worden. Ik heb aldaar vier malen in achttien maanden tijds geankerd. Bij de eerste maal verloren wij een anker, en brak de ketting bij de poging om het te ligten; en bij de laatste maal vischten wij bij het anker ligten twee andere. Ook andere schepen hebben meermalen bij het ligten hunner ankers andere opgebragt. Onmiddellijk voor het midden van de stad is de grond met zware rotsen bezet; voor de oostzijde van de stad, waar zich het fort bevindt, als ook aan de westzijde voor de kerk, is de grond meer effen. Volgens sommigen vindt men goeden ankergrond voor het fort in 17 à 18 vadem. Men meent echter algemeen, dat van *Caldera*-punt af de grond gevaarlijk is in minder dan 12 à 13 vadem; deze diepte is evenwel voor *Samboangan* zeer beperkt, en met vijftig vadem uit zal een schip zwaaijen in 7 vadem, en tevens nabij het ondiepe tot op eene halve kabellengte naderen. De getijden zijn er zeer sterk en in de rigting der kust met eene kracht van ongeveer 1 mijl. Het is noodig zich te vertoijen, en onklaar anker kan ligt aanleiding tot drijven geven. De grond diept van 18 à 20 vadem zeer snel tot 30 en vervolgens tot 35 vadem aan.

De ververschingen, welke men te *Samboangan* kan verkrijgen, zijn: ossen, gevogelte, vruchten en yam-yams, en verder in de winkels eenige artikelen van mondbehoefden en voor consumtie; alles is er duur, behalve de vruchten. Eene kleine koe of kalf, wegende 2 of 3 cnt., kost 6 dollars, zij zijn mager en het vleesch is dor. Het gevogelte is menigvuldig, en de prijs voor vreemdelingen

(men heeft hier van alles twee prijzen) van 2½ tot 3 dollars het dozijn. De yam-yams kosten 2 à 3 dollars de picol. De vruchten zijn: pijnappels en andere in de tusschen-Tropische landen voorkomende. Het water is er uitmuntend, gemakkelijk te verkrijgen en niet ver afgelegen; zoo men het echter niet in de vroegte haalt, is het dik. Het vrouwelijke gedeelte der bevolking wascht gedurende den geheelen dag in hetzelfde en maakt het daardoor modderachtig. Het hout voor de schepen wordt veelal op het eiland *St. Cruz* gehakt. Daar is echter veel hout op het groote eiland, en men ziet er ook vreemd of kostbaar soort onder, dat echter nu zonder gebruik vergaat.

De stad *Samboangan* bevat omstreeks de 6 à 8000 inwoners, waaronder welligt 20 Europeanen, die in eenige openbare bediening zijn geplaatst. De Gouverneur is een Luitenant-Kolonel in Spaansche dienst; de militaire magt zal omstreeks 200 soldaten bedragen; zij zijn gedeeltelijk uit de militie; en daar deze plaats eene soort van strafkolonie is, zijn de overige militairen veroordeelden van *Manila*. Deze veroordeelden worden bij hunne aankomst onmiddellijk tot soldaten gemaakt, en blijven dit zoo lang, zoo men zegt, als zij leven, tenzij, dat zij kunnen ontvlugten, hetgeen niet weinigen onder hen doen. Er zijn alhier kanonneerbooten gestationneerd, tot wering der *Soolosche* en *Magindanaosche* zeerooverij, — omstreeks 200 soldaten zijn daartoe in dienst en staan onder bevel van een' Spaanschen Zee-Officier. De overige Zee- of Land-Officieren, met uitzondering van den Kommandant der artillerie, zijn kleurlingen of inboorlingen des lands.

De handel alhier is van weinig beteekenis, — eenige Soelosche prauwen brengen enkele artikelen aan; doch het geheel is van weinig omvang. De vadzigheid, een volstrekt gebrek aan veerkracht, die bij het Gouvernement

als ingeworteld is, schijnt zich tot allen te verspreiden, en de geheele bevolking eigen geworden te zijn.

Op $1\frac{1}{2}$ mijl afstands bewesten *Samboangan* is het Spaansche fort *Caldera* gelegen, waarbij eene veilige ligplaats voor schepen is in 4 vadem, en waar de schepen kunnen repareren.

Z. M. Brik *Siewa* in 1840 onder bevel van den kapitein Luitenant ter zee JORDAAN zich te *Samboangan* bevindende, deelt mede, dat de zeemagt aldaar bestaat uit 10 kanonneerbooten ter wering der zeeroovers van *Soolo* en *Magindanao*, welke met een zesponder en 4 éón ponds draai-bassen gewapend zijn. Alhoewel deze vaartuigen goed kunnen roeijen en zeilen en dikwijls met de roovers slaags zijn geweest, is het hun echter nog niet gelukt een' enkelen roover te nemen. Weinige inlichtingen heeft Z. Ed. Gestr., zich aldaar bevindende, betrekkelijk de plaatselijke aangelegenheden der *Soolosche* en *Magindanaosche* zeeroovers en derzelver schuilplaatsen kunnen inwinnen; Z. Ed. Gestr. deelt slechts mede, dat men aldaar niet veronderstelde, dat de Sultans van *Soolo* en *Magindanao* zelf rooversvaartuigen hadden, doch dat deze plaatsen de rustpunten waren van al de roovers uit den geheelen Indischen archipel; dat de geroofde menschen en goederen aldaar werden verruild of verkocht, en zij zich aldaar ook wederom van kruid, amunitie enz. konden voorzien. De geruchten daaromtrent liepen echter zeer uit een en door eenen koopman aldaar werd aan genoemden kapitein Luitenant ter zee gezegd, dat hij de zeeroovers van *Magindanao* voor de gevaarlijkste hield.

Het Spaansche Gouvernement, zegt Z. Ed. Gestr., schijnt met de vorsten van *Soolo* en *Magindanao* tamelijk wel bevriend te zijn, ten minste is het zeker, dat somtijds Europeesche kooplieden die plaatsen bezoeken, om te handelen; er bevond zich toen te *Samboangan* cene brik ter reede,

welke te *Manila* te huis behoorde en onder *Soolosche* vlag voer.

Men acht zich te *Samboangan* noch van den land- noch van den zeekant veilig, daar men zegt omringd te zijn van slecht volk, en beschouwde dat van *Baselan* als het gevaarlijkste.

Het ware te wenschen dat het Spaansche bestuur ophield, een zoo onverschillig aanschouwer te blijven, en niet zoo slapende de rooverijen toeliet, welke op deszelfs eigen grondgebied en in deszelfs nabijheid worden gepleegd, en waartegen hetzelfde voorzeker, als in de nabijheid der zee-rooversnesten, en de meerdere bekendheid met dezelve, het beste zoude kunnen waken, en hunne magt snuiken.

Magindanao, de hoofdplaats van het gebied van dien naam, is gelegen op omstreeks 7° 12' N. Br. en 124° 30' O. L., aan den linkeroever van de rivier *Pelangy*, nagenoeg anderhalve mijl van de daarvoor gelegen ondiepte voor de monding, en waar de *Melampy* in dezelve valt. De *Pelangy* heeft, volgens FORREST, eene breedte als de *Theems* bij *Londonbridge*. De *Melampy* heeft slechts de helft dier breedte. Hooger op bij *Kabantallan* loopt een tak der *Pelangy*, de *Tamantakka* genaamd, naar zee, en ontlast zich aldaar $\frac{1}{4}$ mijl bezuiden de monding der *Pelangy*. Vóór de *Tamantakka* heeft men met hoog water drie en vóór de *Pelangy* twee vadem; echter is het binnenkomen der *Pelangy* gemakkelijker, dan dat der *Tamantakka*; voor beide staat eene baar, welke echter voor de *Pelangy*, als beter voor het aanschieten der westelijke zeeën beschut, minder is, dan voor de *Tamantakka*.

Van de zuidpunt van den ingang van de *Pelangy* of *Magindanao*-rivier steekt eene zandbank uit, welker uiteinde men, om eene goede ankerplaats te hebben, in één moet brengen met het Z. W. gedeelte van *Bumwood*; liggende men alsdan in 15 vadem. Vóór de baar staat 10 vadem, en dan heeft men onmiddellijk 2 vadem; binnen dezelve

2½, soms 3 vadem met laag water verder de rivier op. Op eene vierde mijl van *Magindanao* is de rivier klippig, en kunnen aldaar vaartuigen van 12 voet diepgang niet passeren; vóór de plaats heeft men wederom 2½ vadem. De aan den oever gelegen huizen, welker aantal slechts weinigen daar bedraagt, is eigenlijk *Magindanao*, hetwelk evenwel met de even daar bezniden gelegene plaats *Selangan* verbonden is, alwaar men het versterkte paleis van den Sultan en verscheidene forten heeft; het aantal huizen schat FORREST op 300.

In de zuidwest mouson, wanneer er vele regens vallen, heeft men zoet water tot aan de baar; — de sterkste stroom is met de eb vier mijlen, en gaat het tij aldan zelden de rivier op. Het hoogste water is circa twee dagen na volle maan, 's morgens ten 8 ure.

Gedurende de oostmouson is het 's avonds ten 9 ure hoog water, en loopt het tij tot 1 mijl boven *Selangan* met eene driemijls vaart. Het verval van water is nagenoeg 6 voet. — Op den hoek, alwaar de *Melampy* in de *Pelangy* valt, is een fort gelegen, *Kotta Intang* genaamd. Hetzelve is van eene groote uitgestrektheid, met palisaden, ter hoogte van 25 voeten, omgeven, en bestrijkt beide de rivieren; het heeft vier bastions, waarop zes- en achtponders zijn geplaatst, en is overigens met lilla's gewapend; de ingang is aan de landzijde, waarachter zich eene menigte huizen bevinden. Het is hier, volgens FORREST, dat hunne vaartuigen worden gebouwd voor den handel en tot het plegen der zeerooverijen.

SECH ABDULRAHIM BIN MOHAMAT RAWAZER, die twaalf jaren gevangen is geweest bij de roovers van *Magindanao*, zegt tevens, dat de rooversvaartuigen aldaar uitgerust worden door den *Radja Dato Kaija*, zijnde een Arabier in Maleische kleeding; dat het getal vaartuigen aldaar door hem geschat wordt op 1800, die jaarlijks in vieren ver-

deeld op roof mitgaan; al het geroofde werd aldaar gebragt en aan den *Radja* afgegeven en verzameld; — de handel, uit ruilhandel bestaande, zoo werd het geld bewaard tot aankoop van amapitie. Deze Vorst schijnt in eene bijzonder goede verstandhouding te staan met den *Radja* van *Bonneratte* (een eiland ten zuiden van *Salajer*), dewijl de rooversvaartnigen van *Magindanao* zich derwaarts begeben ter bekoming van inlandische passen, en begeven zij zich aldan naar *Sinoapoer* om kruid en lood te koopen.

De baai van *Pollok*, circa 7 mijlen benoorden de monding der *Pelangy*, heeft eene zeer goede ankerplaats; bij den hoek van *Pangas* begint het gebied der *Illanos*, berucht wegens hunne zeerooverijen; hier werd het sloepvolk der Engelsche Fregatten *Fox* en *la Sybille*, aan den wal zijnde om water te halen, weleer door de *Illanos* overvallen, waarbij drie man werden gedood en de overigen gevangen genomen.

Vervolgens heeft men de baai van *Losbogan*, welke klein, doch doot een rif zeer goed beschut is. Benoorden deze baai heeft men eene grootere, *Tetian* genaamd, waarin *Boengaboeng* gelegen is, de verblijfplaats van den *Radja* van *Bangalan*. De kust, welke van hier noorderlijk loopt, biedt eerst bij *Tosboek* eene haven aan; de schrijver BERGHAUS zegt; » *Hier ist der Haupt-Versammlungsort der Mindanaoschen Freibeuter.* »

In de bogt van *Illanos* zijn verscheidene plaatsen gelegen, waarvan *Toskoran* de grootste en de zetel van den vorst der *Illanos* is. Hier bewesten komt men weder in het gebied van den sultan van *Magindanao*.

Soolo-Archipel. — De *Soolo-Archipel*, minstens uit 156 eilanden en eilandjes bestaande, biedt, wegens deszelfs ligging en natuurkundige gesteldheid der bevolking, de schoonste gelegenheid aan voor den handel, landbouw parelvisserij, alsmede tot het uitoefenen van zeeroove-

rijen, waardoor zij zich dan ook trouwens, sedert het midden der zeventiende eeuw, en welligt vroeger, hebben gekenmerkt.

Veelvuldig zijn de gevaren en ondiepten in dezen *Archipel* gelegen, waarop zij paarden visschen, hetwelk eene bron van rijkdom en eene oefenschool is ter vorming van zeelieden, tot bemanning hunner vaartuigen.

Bij de beschouwing dezer eilanden ontwaart men gereedelijk, dat dezelve in drie groepen kunnen worden verdeeld, als: eene zuidwestelijke-, midden- en noordoostelijke groep, waarvan *Tawi Tawi*, *Soolo* en *Basilan* de hoofd-eilanden zijn. Al deze eilanden, de noordkust en gedeeltelijk de noordoost-kust van *Borneo*, alsmede, zoo men vermeent, de oostkust van *Palawan* en daar bezuiden gelegen eilanden, behooren onder het gebied van den Sultan van *Soolo*, hetwelk, volgens opgave van den schrijver BERGHAUS, zich uitstrekt over eene oppervlakte van ± 1996 □ mijlen. Volgens FORREST, zijn de pogingen, door de Spanjaarden in vroegere tijden aangewend, om de *Soolo* eilanden te onderwerpen, steeds mislukt, door den voortdurenden tegenstand der oorlogzuchtige bewoners, die zich steeds als een roofziek volk hebben gekenmerkt; evenwel hebben zij echter in naam bezit genomen van *Tapoël*, *Sehassi*, of *Seassi*, *Balangarisan* en *Pangatarran*, hetwelk evenwel, aangezien er noch eene militaire-, noch eene priesterlijke magt op geplaatst werd, van geene beteekenis te achten was.

De *Tawi-Tawi groep*. *Tawee-Tawee groep* bestaat, volgens DALRYMPLE, uit 56 eilanden, waarvan *Tawi-Tawi* en *Sibotoe* de grootste zijn; laatstgenoemd eiland wordt door de roovers van *Magindanao*, blijkens mededeeling van de uit handen der zeeroovers ontvlugte menschen, op hunne reis dikwerf aangedaan, om slaven te verkoopen.

Tawi-Tawi is zeer hoog en kan op eenen aanmerkelijken afstand reeds gezien worden; het heeft eene oppervlakte van

nagenoeg 15 □ mijlen; in het binnenste zijn twee groote meeren, waarvan het meer, *Dongon* genaamd, het grootste en merkwaardigste is; er komen twee rivieren daarin uit; die, welke in zee stroomt, heeft 5, 6 en 7 vadem diepte, maar op de bank voor dezelve staat slechts 1½ vadem met laag, doch 4 vadem met hoog water. De overige eilanden zijn laag of naakte rotsen. Deze groep is het minste bevolkt, men vindt er verschillende soorten en zeer goed timmerhout, en het levert mede vogelnestjes op. De bevolking houdt zich grootendeels onledig met de paarl-visscherij, waartoe zich aldaar wegens de menigvuldige ondiepten, de gelegenheid ruimschoots aanbiedt.

Soolo-groep. — Deze groep is de belangrijkste van den *Soolo* archipel; tot dezelve behooren de eigenlijke *Soolo* eilanden, de *Tapoel* en *Pangostaran* eilanden. Het eiland *Soolo* is in acht deelen of districten verdeeld, welke allen echter aan de hoofdplaats ondergeschikt zijn. De hoofden derzelve worden *Panglima's Maharadja Palawan* of *Orang Keys* genoemd.

Soolo heeft eene oppervlakte van omstreeks 18 □ mijlen, met eene bevolking, volgens FORREST, van 60,000 zielen. DALRYMPLE zegt van hetzelfde: » There are perhaps, few places in the world, more agreeable than *Soolo*, particularly in the arrangement and figure of the hills, some where off are covered with stately woods, others with clear grasland, delightfully verdant, except in spots, where it has been burnt for cultivation, and which from the variety it affords, conveys more the idea of pleasure than of barrenness. Many of the hills are cultivated, almost their summits, and the fields, are surrounded with clumps of wood land, afford a delightful prospect to the eye, which only wants country-seats, churches, and such decoration of a civilized people, to form a complete landship, as the huts which appear scattered over the country, are but a poor sub-

stitute 'for the want of better habitations. The coast is generally woody, so that it is no small pleasure to the eye, as it were, to steal through this barrier into the cultivated scenes." Ook voorts geeft eene dergelijke beschrijving van de rijke en schoone natuur van dat eiland.

De inborst der bewoners is van een' valschen en verraderlijken aard, de middelen van hun bestaan zijn landbouw, handel en zeerooverij.

De landbouw is van eene dusdanige uitgestrektheid, dat dezelve met betrekking tot de bevolking te uitgestrekt mag geacht worden en meerder handen vereischt.

De rijst-cultuur is aldaar (zeer afhankelijk van de regens, welke in de Z. W. mousson het meeste plaats hebben, doch waarop men niet steeds met vastheid rekenen kan, en de oogst dikwerf tegenslaat; van hier de handel met *Magindanao* en *Manila*, die hen grootendeels van rijst voorzien, tegen slaven en andere voortbrengselen.

Volgens getuigenis der uit de handen der zeeroovers ontsnapte of verlost menschen, doen de vaartuigen van *Magindanao* ter roof uitgerust, op hunne terugreis derwaarts, *Balangini*, *Soolo*, *Seassi*, *Bangka* enz., aan, om de door hen geroofde menschen te verkoopen of te verruilen, welke alsdan gewoonlijk tot den landbouw gebezigd worden. Ook bezoeken de rooversvaartuigen van de *Soolo* eilanden zelven, met hunnen veroverden buit en slaven, *Passier*, *Koeti*, de noordwestkust van *Celebes*, *Bima*, *Bonnerate*, *Tjinrana*, enz. enz. en gaan wederkeerig de *Boegineesche* handelaren van *Samarinda* en *Passier*, met hunne vaartuigen naar de *Soolo* eilanden, om handel te drijven.

Het bestuur, hetwelk de Sultan van *Soolo* over de bevolking der onder zijn gebied staande eilanden uitoefent, is van eenen tjranniken aard, waaronder voornamelijk die van *Seassi*, *Tapool*, *Tawi-Tawi* en *Balangini* gebukt gaan.

Het is eene waarheid, dat, indien de roovers-vaartuigen al niet regtstreeks door den Sultan mogten worden uitgerust, de opgezatenen der eilanden gedwongen worden zulks te doen, ten gevolge waarvan de bevolking van *Seassi* en *Balangigni* zich dan ook nagenoeg geheel met zeerooverij bezig houden.

Bainoang Soeg of *Soeng*, de hoofdplaats van *Soolo*, is gelegen op nagenoeg 5° 58' N. Br. en 121° 12' O. lengte, op de noordwestzijde van het eiland, met eene bevolking van omstreeks 10,000 inwoners. Hier is het verblijf van den Sultan of Vorst. Volgens den inlander *MOKHALIE*, die door de roovers van *Balangigni* gevangen was genomen en uitgeleverd werd aan den Vorst van *Soolo*, vindt men aldaar eene soort van versterking, bekend onder den naam van *Kotta* (fort), met eene dubbele borstwering, van hout en koraalsteen vervaardigd, ter grootte van een half uur gaans in den omtrek; voorts voorzien van vele stukken geschut, welke door hem in grootte vergeleken worden met die van het fort *Rotterdam*, te *Makassar*. Binnen deze versterking bevindt zich de *dalam* van den Vorst.

Volgens een' ander' ontvlugte Inlander zouden de *Mannillerezen* drie malen getracht hebben *Soolo* te veroveren, en zich de eerste maal, met een schip en eene brik, de tweede maal met een schip en de derde maal met drie oorlogsvaartuigen voor *Bainoang* vertoond, doch onverrigter zake terug hebben moeten keeren.

Volgens *MOKHALIE* en ontvlugte menschen, worden er roovers-vaartuigen door den Vorst van *Soolo* uitgerust, en gaan dezelve bij terugkomst van hunne roofstogten, na bij den Vorst van *Soolo* al het geroofde afgeleverd te hebben, met hunne vaartuigen naar *Tonkelo*, *Balangigni* en andere eilandjes, alwaar zij hunne prauwen ophalen en gereed maken, en de wapenen in de huizen bergen. — Volgens den inlandschen Handelaar *TAKKA*, van *Saleijer*,

die vijftien jaren bij de roovers van *Balangigni* gevangen is geweest, en in 1843 uit hunne handen is ontvlugt, alsmede volgens andere ontvugte gevangenen, worden de roovers-vaartuigen, welke te *Balangigni* te huis behooren, door den Vorst van *Soolo* en door anderen aldaar van levensmiddelen enz. voorzien, en wordt, na terugkomst, de waarde van den geroofden buit in drieën verdeeld, als: aan den eigenaar der prauw, aan diegenen, welke hun van rijt enz. voorzien of die hen uitrusten, en aan de opvarenden.

De reede van *Bauwang* biedt in de Z. W. mousson eene goede ligplaats voor schepen, doch in de N. O. mousson eene mindere goede reede aan, dewijl men aldan dikwerf door noordwestelijke winden overvallen wordt.

De ankerplaats is in de volgende peilingen :

De stad Z. 26° O.

De berg *Temontangis* . . . Z. 26° W.

Toelaan-klip Z. 67° W.

Het zuidwest einde van *Palliangian* N. 60° W.

De *Temontangis*, welke de kennelijkste aller bergen aldaar is, zegt de schrijver *BERGHAUS*, is een op zich zelf staande piekvormige berg, ten zuidwesten van het fort *Bauwang*. Zuidelijk van denzelven ligt de *Tocky*, minder hoog, doch welke nog een schooner gezigt aanbiedt; op denzelven ligt eene plaats, door de Inlanders gebouwd. Naar het westen, tusschen de *Tocky* en de *Temontangis*, ligt de niet hoog met hout begroeide heuvel *Higang-an*; oostelijk van de *Tocky* is eene bergketen, waarvan de *Talipan* de voornaamste is en de anderen in schoonheid overtreft; hier is de eenige plaats, waar zich nog olifanten ophouden, en waarop jaarlijks door de bevolking eene groote jagt ter uitroeijing gemaakt wordt. Op den tamelijk hoogen ronden berg *Dahan*, in het midden der westelijke landengte, is eene plaats gelegen, werwaarts de weg zóó steil is, dat men trappen in denzelven gehouwen heeft om

er op te komen; de bewoners hiervan zijn van eenen zeer diefstichtigen aard, en bestelen dikwerf hunne niet eerlijker naburen.

Tusschen de *Dahan* en de *Temontangis* liggen nog verscheidene bergen.

De vlakten tusschen de bergen zijn bijna allen bebouwd, worden door verscheidene riviertjes, die zich in zee ontlasten besproeid, en is de grond zeer vruchtbaar. Langs de kust heeft men op *Soolo* nog verscheidene groote kampongs of plaatsen; binnen in het land zijn de huizen meer verspreid. Verscheidene eilanden der *Soolo*-groep zijn bewoond, doch ook vele derzelve zijn slechts naakte rotsen.

De overige eilanden, welke wegens zeerooverijen het meest in aanmerking komen, zijn: *Balangigni*, *Seassi*, *Tonkele*, *Simosloe* enz. *Balangigni* is een eilandje in het gezigt van *Soolo* en ten oosten van hetzelfde gelegen; het heeft eene langwerpige gedaante, is niet hoog en wordt door ontvlugte gevangenen in grootte vergeleken met *Tanakeke*, *Groot-Barring* en de bevolking geschat op 1000 zielen. Het is geheel omringd met dicht op elkander geplaatste palissaden, grooter dan eene manslengte, waarachter vele stukken geschut geplaatst zijn. Volgens *PAMOELANG DAENG*, van *Patiero*, en *LABEGO*, van *Bonthain*, heeft hetzelfde eene goede reede, welke met een' goeden loods voor groote schepen genaakbaar is.

Aan den Vorst aldaar, in de kampong *Sepang*, werden de gevangenen dikwerf uitgeleverd. *Tonkele* en *Simosloe*, ook beide in het gezigt van *Balangigni* en *Soolo*, zijn zeer bevolkt. *Seussi* is een hoog eiland, met veel hout en eene aanzienlijke bevolking; het heeft zeer goed drinkwater en is eene voorname stapelplaats der zeeroovers. — Op de eilanden *Saboto*, *Batoe-poetie*, *Manoe-manoe*, *Lanon* en *Bangka* houden de roovers zich tevens dikwerf op, om hunne vaartuigen schoon en wederom gereed te maken.

Het is gewoonlijk tegen het einde der westmonsoon, in Februarij en Maart, nadat hunne vaartuigen geheel in gereedheid gebragt en uitgerust zijn, dat zij wederom op roef uitgaan, en naar de *Sanguerecke* eilanden overstaken; doen daarna *Benijaren* aan, om kondschap te vernemen, en verspreiden zich langs de noordwestkust van *Celebes*, de geheele *Celebische Zee*, vooral in de wateren bezuiden *Celebes*, enz.; terwijl ook eenigen zich in de *Molukkes* en de westkust van *Borneo* ophouden. De zuidoost-monsoon geëindigd zijnde, keert een gedeelte hunner, met den behaalden buit huiswaarts, welken zij tevens hier en daar van de hand zetten; terwijl het andere gedeelte zich naar de schuilplaatsen in onze wateren begeeft, dáár hunne vaartuigen schoonmaken en nazien, en zich wederom van levensmiddelen en brandhout voorzien. De vlag van *Soolo* is: de poorten van *Mekka*, rood op een wit veld.

Basilan-groep. — De *Basilan*-groep bestaat uit het eiland *Basilan*, hebbende eene oppervlakte van omstreeks 22 vierkante mijlen, en de *Pelae*-eilanden; hetzelfde heeft in het midden eene bergketen, aan de kust is het laag en dicht met hout begroeid; men vindt er eene groote hoeveelheid timmerhout van zeer goede hoedanigheid.

Wanneer men nu de ligging van den *Sooloeschen Archipel*, zijne natuurkundige gesteldheid, de menigvuldige gevaren en ondiepten in denzelfven gelegen, nagaat, dan voorzeker zal men moeten toestemmen, dat het vele moeilijkheden in zich zal hebben, de zeeroovers aldaar geheel ten onder te brengen; wel is waar, kan men hunne kampongs, welke, meestal op palen gebouwd, aan het strand staan, vernietigen, doch de schakel van eilanden en menigvuldige gevaren, maakt het hun gemakkelijk met hunne ligte vaartuigen te ontvlugten over de ondiepten, waar geen vaartuig van enig belang passeren kan; evenwel neemt dit niet weg, het dirigeren van een doel-

matig aantal vaartuigen derwaarts, bij voorbeeld: twee stoomschepen, een fregat, eene groote brik, eenige ligte vaartuigen en de benoodigde landingstroepen, vóór dat zij van daar vertrekken of wel tegen het einde der oost-mousson, wanneer zij aldaar met hunnen buit terug komen; voorzeker hen een' gevoeliger slag zal kunnen toebrengen, dan zij tot nu toe nog immer hebben ondervonden. Bij het doen eener dusdanige expeditie, zullen voorzeker **PAMOLANG DAENG MAHALLA** van *Patiero*, **LABEGO** van *Bonthein*, in 1843 uit de handen der zeeroovers ontvlugt, en die verklaard hebben, des benoodigd, de vereischte aanwijzingen te kunnen doen, alsmede de inlandsche handelaar **TAKKA**, die 15 jaren huij gevangene is geweest, en den tot den dwangarbeid veroordeelden gewezen roover-officier **SABANI** te *Makassar*, die bij de expeditie in dit jaar tegen de zeeroovers, goede diensten heeft bewezen, te *Magindanao* te huis behoort, en meermalen te *Balangigni* en *Soolo* is geweest, en anderen in het doen van aanwijzingen belangrijke diensten kunnen bewijzen; en wanneer van de zijde van het Spaansche bestuur bij eene dergelijke expeditie, de te *Samboangan* gestationeerde kanonneerbooten, loodsen en visscherlieden van daar, welke voorzeker meerdere locale kennis van de eilanden en vaarwaters aldaar hebben, zich hierbij voegden, kan men voorzeker de beste resultaten verwachten, in welk laatste geval de ligte vaartuigen van hier welligt achterwege kunnen blijven.

Thans is het de vraag, of onze polietieke verstandhouding en gesloten overcenkomsten met andere natiën gedoogen, onmiddellijke maatregelen te bezigen op het grondgebied van den Sultan van *Soolo* en *Magindanao*, en hunne magt zoodanig te snuiken en hen te straffen voor de bij voortduring plaats gehad hebbende zeerooverijen, dat men voortaan tegen dezelve gewaarborgd kan zijn. Zijn echter

hier geene bezwaren tegen, men beginne met *Balangigni*, *Seassi* en andere plaatsen, vanwaar zij uitgaan, te vernietigen, doe hen zoo veel mogelijk afbreuk door het vernielen hunner vaartuigen, men nemo *Bauwang* en straffe den Sultan voor zijne handelingen; hij toch is het, die den tyranniken scepter voert, de bron waarvan alles uitgaat; hij rust vaartuigen ter roof uit, gelast zulks aan de eilandbewoners in de nabijheid, die, van een ander middel van bestaan ontbloot, dewijl de natuurkundige gesteldheid van vele der kleine eilanden van een geheel anderen aard is, dan het door de natuur zoo rijk begaafde *Soolo*, hiertoe van lieverlede overgaan.

Hij vooral zal de grootste tuchting moeten ondergaan, en men sluite daarna een contract met hem; of zoude men voor en aleer tot eene tuchting en vernietiging der zeeroovers van den *Soolo-Archipel* over te gaan, met den Sultan in onderhandeling moeten treden en voorwaarden bepalen. Mogelijk behoort zulks vooraf te gaan, doch wat kan men daarvan verwachten, van eene bevolking, die zich reeds ruim twee eeuwen bij voortduring met het plegen van zeerooverijen en euveldadeu heeft bezig gehouden? voorzeker geen voldoende waarborg, en wanneer men in aanmerking neemt, welke afbreuk zij steeds aan den kleinhandel, visscherij, als anderszins hebben toegebracht; hoe vele menschen reeds door hen zijn weggevoerd, gedoemd tot de slavernij, hoe vele euveldadeu door hen bedreven zijn; zoude men dan niet met reden eene onmiddellijke bestraffing, zonder voorafgaande onderhandelingen, gevoegelijk op hen mogen toepassen.

Na deze verrigtingen bestraffe men insgelijks den Sultan van *Magindanao*, vernietige die plaats en sluite eene overeenkomst. Een onmiddellijke bestraffing en eene krachtdadige fnuiking hunner magt en van hunne nesten, zal welligt de zekerste maatregel zijn, hunne rooverijen in

onze wateren perk te stellen en hen dusdanig met vrees bezielen, dat zij voortaan van het rooven, hetwelk hun eene gewoonte en behoefte was geworden, zullen afzien, en men mag nagenoeg als zeker aannemen, dat het aantasten en bestraffen van hen in hunne nesten op eene krachtadige wijze, een' onmiddellijk goeden invloed zal hebben op de overige zeeroovers, waardoor ook zij zullen worden afschrikt de zeerooverij meer uit te oefenen.

Vermetel zoude het van mij zijn, hier volstrekt op te geven de magt, welke er benoodigd zoude zijn, om de zeeroovers van den *Sooloschen Archipel* en van *Magindanao* te straffen voor hunne wanbedrijven, en een gewenscht einde te maken aan hunne rooverijen, en is alleen de hierboven aangevoerde magt, volgens mijne denkbeelden, gebaseerd op de locale kennis van dien Archipel, verkregen uit verscheidene daarover handelende werken, uit de verhooren van uit de handen der zeeroovers ontvlugte lieden en der zeeroovers zelven, in verband gebracht met de denkbeelden en mededeelingen mij in dit jaar gedaan door onderworpen roovershoofden, en laat ik het oordeel daarvan over aan meer deskundigen.

Batavia, 1 October 1844.

VIII.

KAARTEN EN PLANS,

UITGEGEVEN DOOR HET

ALGEMEENE DÉPÔT DER FRANSCHÉ MARINE,

GEDURENDE HET JAAR 1845.

Plan d'atterrage de la *baie de Magdeleine* (*Basse-Californie*).

Plan de la *Baie-des-Iles*, à la *Nouvelle-Zélande* (*Nieuw-Zeeland*).

Plan de l'*île Charles ou Floriana* (archipel der *Galapagos*).

Plan du port d'*Acapulco*. (De Z. W. kust van *Mexico*).

Deze baaijen zijn opgenomen en in kaart gebragt aan boord van de *Vénus*, onder bevel van den Heer DUPETIT-THOUARS, Kapitein ter Zee, door den Heer DE TESSAN, Ingenieur hydrographe.

Croquis de plan du mouillage de *Cabija* (kust van *Bolivia*).

Plan de la *baie kearake-koua*, *île Hawaie* (*Sandwich-eilanden*).

Deze 2 plans zijn opgenomen aan boord van de *Bonite*, gekommandeerd door den Heer VAILLANT, Zee-Kapitein.

Carte particulière des *côtes de France*, partie comprise entre le cap *Itoux* et le cap *Lardier*, rade d'*Agay*, golfes de *Fréjus* et de *Saint-Tropez*, anse de *Pampelanne*.

Plan du port de *Marseille* et de ses environs.

Plan du port et de la rade de *Port-Vendres*.

Deze 3 kaarten zijn opgenomen onder toezigt van den Heer MONIER, door de Ingenieurs LE BOURGUAISON-DUPERRÉ, RÉGAT en LIEUSSON.

Plan du mouillage d'*Onondard-Fiord*.

Plan du mouillage de *Patric-Fiord* (*IJsland*).

Opgenomen door de Heeren BROSSET en LOJER, Officieren van de *Prévoyante*, gekommandeerd door den Heer ROBIN DU PARC, Korvete-Kapitein.

Carte de l'île Mayotte.

Opgenomen door de Heeren JERNISSE, Korvets-Kapitein, kommanderende *la Prévoyante*; FACTET, Luitenant ter Zee, kommanderende *la Lionne*; TRÉVUCET, Enseigne de vaisseau van *la Blonde*, gekommandeerd door den Heer TRÉNOUART, Korvets-Kapitein.

Plan de la baie de *Palmes*, du port de *la Luz* et de la baie *Confitale* (île de la Grande-Canarie).

Croquis du mouillage de *Bombaldu*.

Croquis du mouillage de *Penhoa-Grande*.

Plan de *Portudal*.

Carte des atterages de *Saint-Louis du Sénégal* (mouillage de *Guet-N'dar* et de la barre du fleuve).

Croquis de la rivière *Mellacorie*.

Plan de la baie du cap de *Monte*.

Plan de la baie du cap *Mesurado*.

Plan des *Butenux* (côte de *Malaguetto*).

Plan du rio *Nunez* (W. kust van *Afrika*).

Plan de l'entrée du Rio *Nunez* (W. kust van *Afrika*).

Plan du mouillage de *Garcoway*.

Plan de la rivière de *San-Pédro* (W. kust van *Afrika*).

Plan de la partie de côte comprise entre *Grand-Bassam* et *Assinie*.

Plan de la rade et d'une partie de la rivière d'*Assinie*.

Plan de la baie de l'*Ouest* (île du Prince).

Carte de la rivière de *Vieux-Calabar*.

Plan du bassin extérieur et du fleuve du *Gabon*.

Deze 13 kaarten en plans zijn opgenomen door de Heeren ALPH. FLEURIOT DE LANGLE, Luitenant ter Zee, kommanderende *la Malouine*, en CH. PH. DE KERRALLEY, Luitenant ter Zee, kommanderende *l'Alouette*, op bevel van den Heer AD. BOUËT, Korvets-Kapitein, en Gouverneur van *Senegal*.

Carte des mers du cap Horn (*Hoorn*).

In kaart gebracht door den Heer VINCENSON-DUMOULIN, Ingenieur hydrographe.

Plan du mouillage extérieur du *havre Packett*.

Plan du port *Famine* et de la baie *Voces*.

Plan de la *baie Saint-Nicolas*.

Plan de la *baie de Cordès* et du port *San-Miguel*.

Plan de la *baie Fortescue* et du port *Gallant*.

Plan du port des *Trois-Passes*, îles *Charles* (straat van *Magellaan*).

Opgenomen door de Heeren HARESCOT, DUROCH, TRANARON, COUPVENT-DESBOIS, GOURBIN, TARDU DE MONTAVAL et FÉRICOT, Officiers der Fransche Marine.

Carte de l'île *Juan-Fernandez*.

Plan de la *baie San-Juan-Bautista* (île *Fernandez*).

Carte des îles *Saint-Ambroise* et *Saint-Félix*.

Plan de la *baie de Matavai* (eil. *Taïti*).

Opgenomen door de Heeren VINCENDON-DUMOULIN, Hydrographisch ingenieur, et GOURBIN, Enseigne de vaisseau.

Carte du groupe des îles *Mangareva* (îles *Pomotou*).

Opgenomen door den Heer VINCENDON-DUMOULIN.

Plan de la *baie Anna-Maria*.

Plan du port de *Tohichakoff* (de *Nouka-Hiva*-groep).

Opgenomen door de Heeren HARESCOT en TARDU DE MONTAVAL, Enseignes de vaisseau.

Carte générale de la *Nouvelle-Zélande* (*Nieuw-Zeeland*).

In kaart gebracht door den Heer VINCENDON-DUMOULIN.

Port *Arkaroo*. Baies de *Tokolabo* et *koko-Rarata*.
Anze d'Ubraye. *Anze Fournier*.

Opgenomen door de Heeren FOURNIER et D'UBRAYE.

Havre Tutukaka et rivière *Nougodo*.

Opgenomen door den Heer C. PHILLIPS.

Canal Tory.

Opgenomen door den Heer E. M. CHAFFERS.

Port *Gore*.

Baie Wongoroo.

Port *Hardy*.

Opgenomen door den Luitenant TH. WOORE.

Baie Tauranga.

Opgenomen door den Heer GERRVAIZE.

Havre Wai-Temata.

Opgenomen door de Heeren P. FISHER en P. C. BRAU.

Port Nicholson.

Opgenomen door den Heer TH. BARNETT.

Baie des Iles.

Opgenomen door den Heer L. V. BORTET DE TESSAN, Ingenieur hydrographe.

Havre Otago.

Opgenomen door den Heer DUROCH.

Rade de Rouabanki.

Opgenomen door den Luitenant ORLANDS WILSON.

Anze de Torrents. Anze de l'Astrolabe.

Opgenomen door den Heer GUILLBERT.

Rivière Shoukianga.

Opgenomen door den Heer P. KING.

Port Undervoud.

Opgenomen door den Heer JOHNSON.

Baie Houa-Houa.

Opgenomen door den Heer LOTTIN.

Deze 6 kaarten zullen een deel uitmaken van de hydrographische Atlas der reis van l'*Astrolabe* en van la *Zélée*, gekommandeerd door de Heeren DUMONT-D'URVILLE, Zee-Kapitein, en JACQUINOT, Korvets-Kapitein.

Carte particulière de la *baie de Palmas* (Z. W. kust van *Sardinië*).

Carte particulière de la côte orientale de *Sardaigne*, depuis la *tour de Capo-Boi* jusqu'au *cap Ferrato*, *baie de Carbonara*.

Deze 2 kaarten zijn opgenomen door den Heer JUNIEN-LAGRAVIÈRE, Korvets-Kapitein, en de Heeren J. DE LA ROCHE en L. GAUSSIN, Hydrographische ingenieurs, geholpen door de Heeren LOMINAT, VERAAND, ANNE et LARRIEU, Officiëren der Fransche Marine.

IX.

LIJST DER KAARTEN,

UITGEGEVEN DOOR DE

ENGELSCH E ADMIRALITEIT,

GEDURENDE HET JAAR 1845.

Vavau Harbaur. — Frindly Islands (*Stille Zuidzee*);
door den Kapl. G. R. BETHUNE.

Het Engelsche en Fransche Kanaal. The Coast of *England*
and *Ireland*, from various surveys. The Sounding;
door Kapl. M. WHITE. — The Coast of France, from
the Pilote Français; door M. BEAUTEMPS BEAUPRÉ.

Supplementary Sheet to the Chart of the English Channel,
shewing the Outer Soundings.

West Coast of *Africa*, Sheet 3, *Santa Cruz* to Cape
Bojador; door Luit. ARLETT.

River *Tay*. From the Entrance to Dundee, with Conti-
nuation on a Reduced Scale; door Com. SLATER.

Bass Strait, *Australia* (*Nieuw-Holland*), with 11 Plates;
door Com. STOKES.

English Channel, East of Beachy Head; door Kapl. M. WHITE.
The French Coast inserted from the Pilote Français.

Harbour and City of *Havanah*; door Kapl. Don JOSEPH
DEL RIO. Spanish Navy the Meridian and Scale correco-
ted; door Com. BARNET.

Ship Channel, Bahamas, with View; door Com. R. OWEN.

Sighajik Harbour, with Views; door Luit. GRAVES.

Gallinas, Monrovia, Junk River, Edina and Grand Bassa,
Cestos, Sangwin River, Sinou; door Kapl. A. T. E. VIDAL.

Africa, Western Coast, Sheet 4, from *C. Bojador* to
C. Blanco; door Kapl. VIDAL.

Africa, Western Coast, Sheet 5, from *C. Blanco* to
C. Verd.

Zaffarin Islands; door Luit. M. A. SLATER.
 Wakarua Bay (*Nieuw Zeeland*); door Com. O. STANLEY.
 Salween River; door Luit. WOLLOTH.
 Levrier Bay and Cape Blanco, *Africa*, Western Coast;
 door Kapt. E. BELCHER.
 Argostoli Port; door Kapt. W. H. SMITH.
 Ascension eiland; door Luit. G. A. BEDFORD.
 Funchal Bay, *Madeira*; door Kapt. VIDAL.
 Cape Palmas, with Tefou River, *Africa*, West Coast;
 door Kapt. VIDAL.
 Ichabo eiland, *Africa*, Western Coast; door Kapt. Sir
 JOHN MARSHALL.
 Dover Bay; door Kapt. BULLOCK.
 Portland and Weymouth Roads; opgenomen door Com.
 W. L. SHERINGHAM.
 Corner Inlet, Bafs Strait, (*N. Holland*); door Com. J. L. STOKES.
 Straits of Singapore, *Durian* and *Rhio* (1).
 Banks Strait, *Australia* (*Nieuw-Holland*), Bafs Strait;
 opgenomen door Com. J. L. STOKES.
 The River Tamar in *Van Diemen's Land*; door Mr. JOHN
 WELSH. De Ievaart verbeterd door Com. STOKES's Overzigt.
 Port Westhorn, *Australië*; Bafs Strait; door Com. J. L.
 STOKES.
 Albert River, *Australia*. Gulf of Carpentaria; door Com.
 J. L. STOKES.
 Victoria River, *Australia* (*Nieuw-Holland*, N. W. Coast;
 door Com. J. L. STOKES, strekkende van de monding
 der rivier tot *Emu Plains*.
 The Port of Chilca, (*Zuid-America*). Herzien door Kapt.
 Sir EDWARD BELCHER.

(1) In deze Kaart heeft men een ruim gebruik gemaakt van de
 Hollandsche Kaart der straat *Riouw*, opgenomen en in kaart gebracht
 door onze Nederlandsche Zee-Officieren. Op bl. 225 van het IV^e Deel
 van dit Werk hebben wij onze Lezers deze kaart bereids doen kennen.

Cape Three Points, Axim Bay, Cape Coast Castle; door
Kapt. VIDAL.

Charlotte Town, Prince Edward *Island*, door Kapt.
BAYFIELD.

Cape *Haiti* Harbour; door Com. BARNETT.

Directions for *Demerara* and *Berbice* Rivers; door
Mr. PETLEY.

Dover Bay to Winchelsea; door Kapt. WASHINGTON.

Cape Catakolo to *Venetico*; door Kapt. SMYTH.

Venetico to Cape Malca; door Kapt. SMYTH en GRAVES.

Chaleur Bay; door Kapt. BAYFIELD.

Winchelsea to Beachy Head; door Kapt. WASHINGTON.

Beaver Port (*Africa* W. Coast); verbeterd door Kapt.

W. F. OWEN.

Mouths of the Maas (de *Maas*); door Luit. A. VAN RHYN.

Highborne Cut; door Com. BARNETT.

Bonacca *Island*; door Luit. T. SMITH.

Ports on the West Coast of *Italy*; door Kapt. W. H. SMYTH.

Cacheo River, door Luit. ARLETT.

Miramichi Bay and River, Sheet II, door Kapt. BAYFIELD.

Arafura Sea, verbeterd in 1843; door Kapt. O. STANLEY.

Filey Bay; door Kapt. WASHINGTON.

X.

TOESTAND DER ENGELSCHЕ STOOMMARINE IN 1844.

Als eene nadere mededeeling op N°. 34 van het V° D. 2° St. der *Verh. en Bijdr.* dient het volgende:

De Admiraliteit heeft de nominale paardenkrachten van verschillende schepen vermeerderd, en heeft hun door onderscheidene verbeteringen tevens meer vermogen gegeven. De vroeger als fregatten bekend staande stoomschepen komen thans slechts onder de benaming van *corvetten* voor, en heeft men den naam van *stoomfregatten* aan eene soort van schepen gegeven, welke die benaming meer waardig zijn. Hiernevens gaat de opgave dergenen, die thans te water zijn, met bijvoeging van hun stoomvermogen.

FREGATTEN.

<i>Terrible</i>	800 pr. kr.	<i>Firebrand</i>	430 pr. kr.
<i>Retribution</i>	800 „	<i>Vultur</i>	430 „
<i>Penelope</i>	650 „	<i>Scourge</i>	420 „
<i>Sampson</i>	450 „	<i>Cyclops</i>	320 „
<i>Gladiator</i>	430 „		

Gezamenlijk een bedrag van 4730 pr. kr. uitmakende.

CORVETTEN, TRANSPORT - PAKETBOOTEN, ENZ.

<i>Eclair</i>	350 pr. kr.	<i>Hecla</i>	240 pr. kr.
<i>Devastation</i>	350 „	<i>Firefly</i>	220 „
<i>Gorgon</i>	320 „	<i>Hermes</i>	220 „
<i>Geyser</i>	320 „	<i>Hydra</i>	220 „
<i>Medina</i>	313 „	<i>Rhadamanthus</i>	220 „
<i>Medusa</i>	313 „	<i>Medea</i>	220 „
<i>Merlin</i>	313 „	<i>Salamander</i>	220 „
<i>Urgent</i>	284 „	<i>Phoenix</i>	220 „
<i>Comorant</i>	280 „	<i>Janus</i>	200 „
<i>Growler</i>	280 „	<i>Rattler</i>	200 „
<i>Spiteful</i>	280 „	<i>Dee</i>	200 „
<i>Stromboli</i>	280 „	<i>Polyphemus</i>	200 „
<i>Driver</i>	280 „	<i>Prometheus</i>	200 „
<i>Stys</i>	280 „	<i>Alecto</i>	200 „
<i>Thunderbolt</i>	280 „	<i>Ardent</i>	200 „
<i>Vesuvius</i>	280 „	<i>Cherokee</i>	200 „
<i>Virago</i>	280 „	<i>Lucifer</i>	190 „
<i>Vixen</i>	280 „	<i>Volcano</i>	190 „
<i>Hecate</i>	240 „	<i>Shearwater</i>	160 „

<i>Acheron</i>	160	pr. kr.	<i>African</i>	90	pr. kr.
<i>Kite</i>	150	"	<i>Dover</i>	90	"
<i>Prosper</i>	144	"	<i>Dwarf</i>	90	"
<i>Tartarus</i>	144	"	<i>Minos</i>	90	"
<i>Gleaner</i>	130	"	<i>Widgeon</i>	90	"
<i>Porcupine</i>	130	"	<i>Montreal</i>	90	"
<i>Caviar</i>	120	"	<i>Monkey</i>	90	"
<i>Otter</i>	120	"	<i>Advice</i>	90	"
<i>Flamer</i>	120	"	<i>Pigmy</i>	90	"
<i>Blaser</i>	120	"	<i>Comet</i>	90	"
<i>Jackall</i>	120	"	<i>Fearless</i>	78	"
<i>Lisard</i>	120	"	<i>Wildfire</i>	75	"
<i>Avon</i>	100	"	<i>Wilberforce</i>	70	"
<i>Adder</i>	100	"	<i>Albert</i>	70	"
<i>Albany</i>	100	"	<i>Swallow</i>	70	"
<i>Columbine</i>	100	"	<i>Ariel</i>	70	"
<i>Constance</i>	100	"	<i>Beaver</i>	62	"
<i>Cuckoo</i>	100	"	<i>Charon</i>	60	"
<i>Dasher</i>	100	"	<i>Redwing</i>	60	"
<i>Doterel</i>	100	"	<i>Mohawk</i>	60	"
<i>Echo</i>	100	"	<i>Asp</i>	50	"
<i>Lightening</i>	100	"	<i>Princess Alice</i>	50	"
<i>Demast</i>	100	"	<i>Myrtle</i>	50	"
<i>Meteor</i>	100	"	<i>Niger</i>	35	"
<i>Pluto</i>	900	"	<i>Experiment</i>	25	"
<i>Sydenham</i>	100	"	<i>Rocket</i>	20	"
<i>Jasper</i>	100	"	<i>Ruby</i>	20	"
<i>Sprightly</i>	100	"	<i>Bee</i>	10	"
<i>Zephyr</i>	100	"			

JAGTEN.

Victoria and Albert.. 400 pr. kr. | *Black Eagle* 200 pr. kr. |

Dus bezit *Engeland* thans 107 (1) te water zijnde stoomschepen van alle tingen, die een vermogen bezitten, hetwelk 20,000 paardenkrachten te boven gaat. Ook heeft het bij het departement van den aanbouw niet aan krachtsinspanning ontbroken om de vaartuigen te verbeteren, zoowel met betrekking tot hunne afmetingen als tot die van hun vermogen. Nog heeft men eene nominale kracht van 10,000 paardenkrachten aan werktuigen besteld, en meer dan de helft van dat vermogen aan werktuigen en schepen is reeds gereed.

Ann. Marit. Sept. 1845.

Naut. Mag.

(1) Volgens de lijst maät 100. *Vort.*

XI.

TEGENWOORDIGE TOESTAND VAN DE STOOMVAART
 BIJ DE VERSCHILLENDE MOGENDHEDEN
 VAN HET VASTE LAND.

Uit hetzelfde document, hetwelk ons de gegevens heeft geschonken voor het artikel *Over den tegenwoordigen toestand van de stoomvaart in de Vereenigde Staten* (bl. 205), trekken wij de bijzonderheden, welke wij thans mededeelen, over den vooruitgang in de stoomvaart bij onze minder verwijderde maar ook minder ondernemende naburen van het vaste land van *Europa* (?). Wij gaan de rapporten, die tot *Frankrijk* betrekking hebben, met stilzwijgen voorbij, niet alleen omdat zij zeer incompleet zijn, maar omdat wij door officiële staten zijn voorgekomen, welke de Franschen zelf hebben uitgegeven, en waarvan wij kortelings den voornamen inhoud mededeelden.

België. Wij beginnen dus met *België*, dat de havens van *Ostende*, *Brugge*, *Gent* en *Nieuwpoort* bezit. Er bevinden zich tegenwoordig 3 stoomschepen te *Antwerpen*, waarvan de tonnemaat verschilt van 261 tot 1484 tonnen. Een van dezelve, de *Antwerpen*, van 303 ton, doet geregeld de dienst tusschen *Londen*; het is niet geschikt om ten oorlog uitgerust te worden; hetzelfde heeft plaats met de *Princess Victoria*, van 261 ton, die tusschen *Antwerpen* en *Hull* vaart. De *British Queen*, van 1484 ton, in 1839 in *Engeland* gebouwd, is het eenige schip, dat door Belgische machinisten bestuurd wordt, en is geschikt om ten oorlog te worden uitgerust. De Consul voegt er bij, dat de *British Queen*, tweemaal naar *Newyork* geweest, thans opgelegd is, en waarschijnlijk niet meer onder Belgische vlag varen zal. (1) De tonnemaat is berekend volgens

(1) Dit vaartuig is onlangs voor afbraak verkocht.

de wijze bij de *Douane* in dit rijk aangenomen, dat is volgens de belaadbare ruimte; dit vaartuig meet echter meer, en kan op 1600 ton berekend worden.

De ingewonnen berigten aangaande de vier andere havens zijn van luttel gewigt. De Consul, de Heer CORRAY, berigt ons, dat de *Brugge*, van 600 ton en 200 paardenkrachten, de eenige stoomboot is, welke in eene dier havens is aangebouwd, en dat zij aan eene Spaansche maatschappij is verkocht geworden. Eene andere, van dezelfde grootte, welke zich thans in het dok bevindt, is, eenige jaren gelciden, te *Brugge* in aanbouw gebragt, en zal de *Bombay* genoemd worden; dit schip is echter nooit afgetimmerd geworden, men heeft sedert lang opgehouden er aan te werken.

Nederlanden. Er zijn te *Amsterdam* 7 stoombooten, waarvan er slechts 2 van eenig belang schijnen te zijn; zij meten 485 en 352 ton, en zijn van 160 en 120 paardenkrachten. Zij dienen tot geregelde pakketvaart tusschen *Amsterdam* en *Hamburg*; maar het is ons volslagen onbekend, of zij al dan niet, des gevorderd, kunnen gewapend worden.

Te *Rotterdam* bevinden zich 31 stoomvaartuigen, waarvan er slechts 9 kunnen gewapend worden, ieder met 7 stukken. Deze laatste zijn zee-stoombooten, die in eene zeer drukke dienst gebruikt worden, en gemiddeld 500 ton meten. Zij schijnen belangrijke afmetingen te hebben, en allen, behalve een eenige, worden door vreemde machinisten bewerkt. De anderen, onder wier getal men eenige ijzeren booten telt, zijn voor de riviervvaart gebouwd, en behooren aan de Nederlandsche Stoomboot-Maatschappij.

Denemarken. 1 oorlog-stoomschip, de *Hecla*, van 200 paardenkrachten, in 1841 te *Londen* gebouwd, en vooreen achterop twee lange stukken van 60 pond voerende; 6 aan het gouvernement toebehoorende stoombooten, dienst doende om de brievenmalen over te brengen, 30 tot

157½ ton metende, en 11 gewone pakket-stoombooten, van 19 tot 260 paardenkrachten. Van dat geheele getal van 17 stoomvaartuigen zijn er 11 van Engelsche constructie.

Zweden (1). In het geheel zijn er te *Stockholm* 55 stoomvaartuigen, van 10 tot 842 ton (in *Zweden* rekent men de machinekamer en de bergplaatsen voor kolen ook bij de tonnemaat). Het eenige fregat, dat in die haven te huis behoort, *de Thor* genaamd, meet 842 ton; het is 145½ vt. (44,35 Ned. ell.) lang, 31,1 vt. (9,48) wijd, en gaat 12½ vt. (3,81) diep; het stoomvermogen bedraagt slechts 200 paardenkr., het kan des noods 2 kanonnen van 72 pond, 88 Engelsche ponden gewone kogelzwaarte en 66 pond holle kogels voeren; buitendien moet men het met 4 carronades van 48 pond wapenen kunnen. De vorm van dit schip heeft geene goedkeuring gevonden, zoo als onze Consul, de Kapitein Ross K.M., ons meldt. De vaart van hetzelfde bedraagt 8 mijlen en het kaliber van deszelfs stukken 7,414 Eng. duimen.

De *Nordstjerna*, van 500 ton en eene lengte van 156,8 vt. (47,80 Ned. el), bij eene wijdte van 25,32 vt. (7,70) heeft werktuigen van 150 paardenkr., voert 2 stukken van 60 pond en eenige draaibassen. De vorm van dit schip wordt als de beste beschouwd, de vaart van hetzelfde belooft 11 mijl, het wordt als pakketboot gebruikt en behoort de Administratie der Posterijen toe.

De *Soerge*, *Nordtjernan*, *Geflé*, *Christiana*, *Switkiod*, *Goathiod* en *Wermeland* zijn vaartuigen, die tot pakketbooten dienen, 150 tot 490 tonnen metende, en geschikt om, het eerste 2 stukken van 32 en draaibassen, het tweede 2 stukken van 24 en draaibassen, het derde 2 stukken van 60 en 4 carronades van 48, het vierde 2 stukken van 32 en draaibassen, het vijfde 2 stukken van 60 en draaibassen, het zesde 1 stuk van 24 en draaibassen te voeren.

(1) Zie *Verh. en Ber.* V^e D. 1^o St.

Vervolgens komen de 9 stoomvaartuigen in aanmerking, die voornamelijk tot veer-stoombooten dienen op de meeren van *Zweden* en te midden der scheeren, ieder van dezelfde kan een stuk van 18 of 12 pond voeren en draaibassen; hunne tonnemaat verschilt van 250 tot 395 ton.

Behalve deze vaartuigen bestaat er nog eene talrijke opgave van stoombooten, die op veren, om te slepen of andere diensten gebruikt worden, en ieder een stuk van 6, 9, 12 of 18 pond kunnen voeren. De kleinere vloot bestaat uit 9 kleine stoombooten, van 12 tot 250 ton, voornamelijk met draaibassen en klein geweer gewapend. De schikking van al die vaartuigen op het papier, zoo als zij ons in het gedrukte rapport, dat wij voor ons hebben, voorkomen, is op zekere wijze ontzagwekkend, hetwelk een meer aandachtig onderzoek weldra opheft en doet verdwijnen. Al de machinisten, die aan hoord van die Zweedsche vaartuigen gehezigd worden, zijn vreemdelingen; daar bevinden zich thans geene Engelschen onder.

Te *Gothenburg* is maar één stoomboot, de *Götha-elf*, van 80 ton, zij heeft eene lengte van 72 vt. (21,95 M. el), hij eene wijfje van 19 vt. (5,80), wordt bewerkt door Zweedsche machinisten en is onthekvaam om eenige wapening te voeren. Zij wordt gehezigd om schepen op de rivier te slepen en dezelve naar buiten te brengen.

De Consul M. H. G. LINDBELL berigt ons bovendien, dat men te *Malmo*, eene haven van dat distrikt, twee stoombooten heeft, die eene van 70, de andere van 20 pr. kr., die de vaart onderhoudt tusschen die haven, *Kopenhagen* en *Lubeck*. Dit jaar zijn er reeds 700 ton steenkolen te *Malmo* ingevoerd. De postbooten worden naar *Ustad* gezonden, om, gedurende het goede seizoen, de dépêches naar *Greifswald* te brengen. Hij gelooft niet, dat *Zweden* een enkel gewapend stoomschip bezit.

In een in het verleiden jaar opgemaakt memorandum vindt de Consul aangetekend, dat *Zweden* 16 stoomschepen bezit van een gezamenlijk beloop van 2000 pr. kr., en

14 ieder van minder dan 16 pr. kr. Eenige dier Zweedsche stoombooten op de meeren branden hout; maar daar de inkomende regten van de Engelsche kolen zijn afgenomen, en uit hoofde van de Engelsche regten op den uitvoer, zal het gebruik derzelfde zonder twijfel toenemen bij de stoomvaarttogten. In die landstreek (*Gottenburgh*) zijn de kolen even duur als het hout.

Dezelfde persoon, die in zijn rapport uit *Gottenburgh* had opgegeven, » dat er te *Carlsrona*, de stationsplaats » der vloot, welligt eenige weinige stoomsepers waren, » berigt ons in het verslag, onttrent de havens van *IJstad* en *Carlsrona* overgemaakt, dat er zich in de laatstgenoemde plaats een stoomschip bevond (*de Thor*) hetwelk aan de Koninklijke Zweedsche Marine toebehoort, en met twee 72 f^{t} stukken, mortieren en 6 stukken van 18 pond gewapend is. Daar bevinden zich ook twee tot de dienst der postrijen behorende booten, die ongewapend zijn. De *Thor* ligt ongebruikt in het dok. De Consul weet niet in hoe verre de post-stoombooten in staat zijn stukken te voeren; want naar het schijnt zijn er geene tonnemaatsopgaven van de schepen gedaan. Al deze stoomvaartuigen werden in *Zweden* gebouwd; hunne werktuigen zijn van Zweedschen oorsprong, en de machinisten zijn inboorlingen van *Zweden*. Twee van de vier postbooten worden niet gebruikt.

Te *IJstad* bevinden er zich slechts twee postbooten, welke geen van beide in staat zijn eenig geschut te voeren.

Noorwegen. In de haven van *Christiania* hooren tien stoomschepen te huis, van 375, 250, 325, 500, 475, 150, 100, 62 en 75 ton elk. Zij werden grootendeels in *Engeland* gebouwd; de afmetingen er van worden niet opgegeven. Hun stoomvermogen verschilt van 20 tot 120 paardenkracht; zij worden allen door inlandsche machinisten bewerkt. De *Noordkaap*, van 500 ton, wordt opgegeven als eene wapening te kunnen voeren van acht caronnades en twee mortieren van 60 pond. De Consul, de Heer

J. B. BROWE, meldt in de kolom zijner »aanmerkingen», dat er de eerste drie of vier jaren Engelschen aan boord van de te *Londen* gebouwd zijnde vaartuigen gebruikt werden, doch dat die gedurende de jongstverloopen jaren door Zweden en Nooren zijn verdrongen geworden, welke door de vroeger gebruikt wordende Engelschen zijn opgeleid. De vaartuigen kunnen hunne werktuigen in *Noorwegen* niet repareren, men is genoodzaakt dezelve naar *Engeland* te zenden, wanneer er veranderingen of herstellingen dringend gevorderd worden. De *Prins Gustaf*, van 325 ton, werd den jongstverloopenen herfst overgezonden, en had herstellingen te doen ten bedrage van 5000 à 6000 £ st., (60,000 à 70,000 guldens). Vijf dezer schepen behooren aan het Noorweegsche Gouvernement, en worden gebruikt ter overbrenging der brievenmalen. Een enkel van dezelve, de *Noordkaap*, is gebouwd geworden om tot oorlog-stoomschip te kunnen dienen. De andere vijf booten zijn het eigendom van particulieren, en worden op verschillende vaarten gebruikt tot overbrenging van reizigers. De *Iernbarden*, een ijzeren schip van 62 ton, werd uit elkander genomen, uit *Schotland* overgevoerd; en vaart op het meer *Miosen*, 50 mijl binnenslands gelegen.

Rusland (1). Er zijn ons geene berichten toegezonden uit *Petersburg* en *Riga*, evenmin als uit *Libau*. De Consul van *Odessa* geeft bericht van 25 stoomschepen, waarvan er 12 van 400 tot 510 ton meten, en 5 van 824 ton, welke aan de Admiraliteit toebehooren. Zij werden allen te *Londen* gebouwd, uitgenomen zes, die te *Odessa* en *Nicolayof* zijn te water gelaten.

Pruisen. Twee van geringe afmetingen, » enkel, geschikt om reizigers over te voeren en te slepen."

Hamburg. Drie van 520 tot 560 ton en vier kleinere vaartuigen. Één van dezelve wordt te *Londen*, twee te *Glasgow*, de overigen te *Hamburg*, *Bremen* en *Bremerhaven* gebouwd.

(1) Zie *Vorhand, en Ber.* V^e D. 2^e St. bl. 541.

Bremen. Zeven van 82 tot 289 ton. Drie te *Lubeck*, twee te *Londen*, één te *Dublin*, en één in *Frankrijk* gebouwd.

Spanje. *Cadix* bezit zes stoombooten, waarvan er één 600 ton, een andere 500 ton, de overigen 40 tot 210 ton meten. De beide eerste zijn zee-stoomschepen, die in de vaart zijn, om personen en goederen van *Cadix* naar *Marseille* over te brengen. De machinisten zijn allen Engelschen.

Corunna heeft, of beter, had er één van 162 ton. » Dit stoomvaartuig, » zegt de Consul, de Heer *BAKER*, » is het éénige binnen de grenzen van mijn Consulaat, en ligt nu stil en te koop, omdat het geen den minsten goeden uitslag gehad heeft. Het werd aangekocht om de vaart te onderhouden tusschen *Corunna* en *Ferrol*, maar maakte de kosten niet eens goed. Dit moet aan het Spaansch karakter geweten worden, daar de menschen liever verkiezen voor eene schelling met een zeilschip naar *Ferrol* te gaan, dan achttien stuivers met het stoomschip te betalen, ofschoon zij met het laatste middel van vervoer zeker zijn den overtocht in twee uren te doen; terwijl zij met het zeilschip dikwijls zeven of acht uren noodig hebben. »

De *Balearische eilanden* kunnen zich op een stoomschip beroemen, de *Majorquin*, van 400 ton, dat in de vaart is tusschen *Palma-Majorca* en *Barcelona*, en » waaraan door het Spaansch Gouvernement eene jaarlijk- » sche gratificatie wordt uitbetaald voor het overbrengen » der brievenmalen. » De machinisten zijn Engelschen.

Portugal. *Lissabon* heeft een stoomschip van 420 ton, gewapend met vier lange twaalfponders; een ander van 370 ton en zes van mindere afmetingen. Grootendeels inlandsche machinisten.

Oporto heeft twee stoomschepen, van 302 en 300 ton.

Oostenrijk. Er bestaat eene Oostenrijksche Lloyds Stoomvaart-Maatschappij, waaraan veertien schepen van eenen zeer veel vertrouwen inboezemenden bouw toebehooren.

Twee zijn er van 550 en zeven van 300 tot 470 ton, en uitgezonderd drie zijn zij allen met 8 twaalfponders gewapend; van vijf dezer vaartuigen zijn de machinisten Engelschen, de overigen vreemdelingen.

Het Gouvernement heeft twee stoomschepen te *Venetië*, het eene *de Maria Anna*, van 643 ton, dat acht metalen twaalfponders voert en vier éénponder draaibassen; en *de Vulcano*, van 687 ton, hetwelk met twee zestigduims kamerstukken en vier twaalfponders gewapend is.

Sardinië. Men maakt bij de Gouvernements-Posterij-dienst gebruik van een vaartuig van 550 ton, dat één stuk van 80 pond, vier van 30 en twee van 12 pond voert; behalve deze zijn er nog zes andere stoomvaartuigen, die aan *Genua* toebehooren. Te *Cagliari* zijn er drie stoomschepen van 600, 320 en 300 ton. Al deze vaartuigen zijn voorzien van Engelsche werktuigkundigen.

Er wordt berigt, dat men thans te *Genua* een stoomschip bouwt van ongeveer 600 ton, dat *de Malfalano* zal genoemd worden. » De werktuigen van Engelsch maaksel."

Toscane. Aan *Livorno* behoort *de Leopoldo Secundo*, van 354 ton, en *de Maria Antoinetta*, van 375 ton. Oorspronkelijk behoorden zij aan eene Toscaansche Maatschappij, waarvan de voornaamste aandeelhouders Engelschen waren; thans worden zij echter gereed gemaakt voor eene Fransche Maatschappij te *Marseille*, ofschoon zij onder Toscaansche vlag varen. Tot dezelfde haven behoort nog een derde stoomschip, *de Lombardo*, van 540 ton; het is echter vooralsnog opgelegd, hangende een proces ten aanzien van hetzelfde. Men is voornemens het tusschen *Genua* en *Spanje* te laten varen. Een vierde stoomvaartuig, *de Toscano*, dat vroeger *de Napoleon* heette, meet slechts 87 ton. Al de machinisten zijn Engelschen.

De beide Siciliën. *Napels* telt vier stoomvaartuigen, van 540, 529, 340 en 303 ton. *Palermo* één van 423 ton. Al de machinisten zijn Engelschen.

Ann. Marit. Juin 1845.

Mech. Mag. 1845.

XII.

DE GREAT BRITAIN (1).

Als een vervolg van de afmetingen en de samenstelling van dit voortreffelijk schip, welks bouw als de koenste scheepsbouwkundige onderneming der jongste tijden kan beschouwd worden, diene nog het volgende:

De lengte van de kiel bedraagt 289 voet.

Het gewigt aan ijzer, voor de romp gebruikt, bedraagt ongeveer 1040 ton, hetwelk overeenkomt met eene gemiddelde ijzer-dikte van $2\frac{1}{2}$ duim. Het gewigt van het houtwerk voor de dekken, het beschietwerk enz. bedraagt ongeveer 370 ton, en het gewigt van de werktuigen en de ketels (ongevuld met water) bedraagt 520 ton. Het geheele gewigt komt dus nagenoeg op 1930 tonnen, hetgeen met eenen diepgang, ongeladen, van 10 voet 6 duim overeenkomt, zoo als de waterverplaatsing-berekening ook opgaf, die was als volgt:

Diepgang.	Voorgedeelte.	Achtergedeelte.	Totaal.
Voet.	Ton.	Ton.	Ton.
12	1053	851	1904
14	1315	1099	2414
16	1594	1386	2980
18	1904	1714	3618

Met 1000 tonnen kolen en 400 tonnen goederen geladen, die eene tonnemaat van 1000 ton ongeveer innemen, zal de diepgang zijn: achter 17 voet 6 duim, voor 17 voet, stuurmast 6 duim, dus genoegzaam gelijklastig.

(1) Zie *Verh. en Ber.* IV^e D. III^e St. bl. 300.

Kiel. De kielplaat bestaat uit platen van $\frac{7}{8}$ duim dik en 20 duim breed, die in lengte van 50 tot 60 voet aan elkander geweld zijn. Deze lengten zijn door met uiterst veel zorg bewerkte lasschen met elkander vereenigd, die 1 voet 6 duim lang en geheel op elkander geklonken zijn met klinknagels, op afstanden van $4\frac{1}{2}$ duim uit elkander. De eindplaten van de kiel, die meer gevaar loopen aan den grond te raken, zijn één volle duim dik. De voorsterven is 12 duim breed, bij den loefhouder op eene dikte van 6 duim, en bij het diepgangsmerk van 8 voet is zij 16 duim bij $2\frac{1}{2}$ duim; van daar af vermindert zij geregeld tot 12 duim bij $1\frac{1}{2}$ duim, en is in één stuk 18 voet lang geweld.

Spanten. De spanten of inhouten zijn grootendeels van hoekijzer vervaardigd, van 6 op $3\frac{1}{2}$ en $\frac{5}{8}$ duim, op afstanden uit elkander van 18 duim midden uit midden, doch naar de einden toe langzamerhand uit elkander verwijderende tot 24 duim, waar tevens gebruik is gemaakt van hoekijzer van 6 op $2\frac{1}{2}$ duim en van 3 bij 4 duim. In dat gedeelte van de romp van het schip, waar de werktuigen komen te staan, zijn de spanten gedubbeld, door een hoekijzer van gelijke zwaarte op dezelve vast te klinken met den hock naar binnen, of zoo als men dit noemt, omgekeerd, (*reversed*).

Plaatwerk. De buiten-beplating begint met platen van 6 voet, en 6 voet 6 duim lang en 3 voet breed bij $\frac{1}{16}$ dik. Men heeft vier gangen van deze platen, die opgevolgd worden door verscheidene andere gangen $\frac{5}{8}$ duim dik, dat de dikte is van de geheele huid, zoover het tot de lastlijn ingedompelde gedeelte reikt. Boven de lastlijn heeft men in het midden van het schip voorloopig dezelfde dikte van platen behouden; doch die op de hoogte van het potdeksel aan de voor- en achterboegen langzamerhand tot op $\frac{3}{8}$ van een' duim dikte verminderd, om daardoor de zwaarte niet te vermeerderen.

Zaadhouten of Leggers. Er is een aantal van tien lang-

scheeps evenwijdig uit elkander liggende zaadhouten (werktuigleggers) aangebragt. Zij zijn 3 voet 3 duim hoog en $\frac{1}{2}$ en $\frac{1}{8}$ duim dik. De middenste legger, het eigenlijke zaadhout, strekt zich over de geheele lengte van het schip uit; die terzijde daarvan liggen, hebben de boven-oppervlakte in één vlak, en eindigen dienvolgens naarmate van de opheffing van de kim. De leggers zijn aan het vlak verbonden, en worden in hunnen vertikalen stand gehouden door sterke hoek-ijzeren banden, die aan de spanten en langs de zijden geklonken zijn. Tegen den bovenkant van elk der leggers zit een hoekijzer, en over al de leggers heen is een ijzeren bedekking, $\frac{3}{8}$ duim dik, geklonken.

Kimkielen. Het schip heeft twee kimkielen, die uit eene middenplaat, $1\frac{1}{4}$ duim dik, en twee hoekijzers, van 5 duim op 5 duim en 1 duim dik, bestaan. Deze kimkielen zijn 110 voet lang; hunne onderkanten liggen in hetzelfde vlak met den onderkant van de kiel, zoodat men bij het dokken van het schip, indien er lange houten balken, bij wijze van blokken, dwars over de vloer van het dok heen gelegd worden, het gewigt van het middengedeelte van het schip (daar, waar de ketels en de werktuigen geplaatst zijn) op bepaalde evenwijdige afstanden aan beide zijden van de kiel steun vindt, en op die wijze alle ontzetting van hetzelve of van de werktuigen wordt voorkomen, en het schip niet genoodzaakt is, om op de gewone wijze alleen op deszelfs kiel te steunen, totdat de kimschoren kunnen worden aangebragt.

Dekken. Het boven-ladingdek voor is van plaatijzer vervaardigd, dat $\frac{5}{16}$ duim in het midden en $\frac{3}{16}$ aan de zijden dik is. Al de platen zijn over de geheele oppervlakte op elkander, zoowel als aan de ijzeren dekbalken en de zijden van het schip, geklonken. Het bovendeck is met vijfduims greenen deelen gedekt; de deelen zijn 4 voet uit elkander dwars met bouten aan elkander vereenigd. Naardien dit dek op de hoogte ligt van de lastlijn van het schip, al-

waar dwarscheepsche sterkte van meer belang is, dan langscheepsche hechtheid, zijn de deelen van dat dek dwarscheeps geplaatst, en de uiteinden derzelven stevig bevestigd door middel van doorgaande bouten aan langscheepsche greenen klossen (*stringers*), en aan de verbinding-klosplaten, die 3 voet wijdte op $\frac{5}{8}$ duim dikte hebben en zeer hecht aan de zijden bevestigd zijn. Het tussen- of promenadedek is ook van greenen hout 4 duim dik, waarvan de deelen langscheeps loopen; het heeft ook sterke ijzeren verbinding-klosplaten, 3 voet breed en $\frac{1}{2}$ d^m. dik, en greenen klossen om hetzelfde aan de zijden van het schip te bevestigen. Het opperdek is van vuren hout en ligt ook langscheeps. Daar de zijden van het schip op die hoogte en ook dit dek kunnen beschouwd worden als het verband daarstellende, om de langscheepsche doorzetting tegen te werken, of het druppen der uiteinden tegen te gaan, zijn de buitenplaten op die hoogte $\frac{1}{2}$ duim dik, en zijn zij bovendien nog versterkt door een buitenom het schip volgens de mal bewerkte ijzeren beugel van 6 op 1 duim dikte, en door bijgevoegde ijzeren beugels (hulpbeugels), die 7 duim bij 1 duim afmeting hebben, en in lengten van 60 voet aan elkander geweld, aan den binnenkant der bovenste gangplaten geklonken zitten. De verbinding-klosplaat van het dek is 3 voet breed bij $1\frac{1}{2}$ duim dik, en op dezelve, gelijk met den buitenkant van den watergang, die $4\frac{1}{2}$ duim dik is, ligt eene lengte of gang van greenen hout, die 340 duim oppervlak in doorsnede heeft, en die met zorg ingelaten en hecht verbonden is aan de spanten en aan de verbinding-klosplaat langs de geheele lengte van het schip. Men heeft drie rijen houten pilaren of stutten, die aan het vlak van het schip bevestigd zijn. De balken van al deze dekken zijn van gewoon of enkel hoekijzer gemaakt, van 6 duim op $3\frac{1}{2}$ en $\frac{1}{2}$ duim; hunne uiteinden zijn omgebogen en aan stuur- en bakboord met de spantijzers verbonden. De vroeger genoemde verbinding-

klospaten zijn op dezelve geklonken, en vormen dus eenen 3 voet wijden, horizontaal liggenden band in het schip op de hoogte van elk dek. Op bijna elk uiteinde van alle dekbalken is een ijzeren steun aangebragt (*a crutch of street*), welke aan dezelve verbonden zit en ook op de spanten geklonken is op ongeveer 3 voet uit den vereenigingshoek.

Verdeeling door ijzeren schotten. Een van de belangrijkste verbeteringen, welke in de jongste tijden bij den scheepsbouw zijn ingevoerd geworden, vooral bij ijzeren schepen, zijn de ijzeren waterdichte schotten. Door derzelfer aanwending kan in de meeste gevallen, indien er aan eenig gedeelte van de romp haverij komt, dit slechts in eene der afdelingen ten hoogste haren invloed hebben, en wordt dus het vaartuig gevrijwaard geheel te kunnen zinken. Vele voorbeelden zouden ter bevestiging hiervan kunnen aangehaald worden, en zelfs dáár, waar hunne aanwending niet geheel aan het doel zoude beantwoorden, worden ten minste de lekke gedeelten van de onbeschadigde afgescheiden, en geven zij ten minste den tijd voor of de gelegenheid om de lekken te stoppen of andere maatregelen te nemen. Deze ijzeren schotten kunnen aan boord van ijzeren schepen veel doeltreffender dan aan boord van houten schepen gemaakt worden, door hunne juiste vereeniging met de zijden en den bodem; terwijl zij aan den anderen kant nog bovendien tot steun en hechtheid dienen. In de *Great Britain* zijn er vijf zulke schotten. Het eerste of voorste scheidt den bak van de voorkajuit voor passagiers en het voorruim af; en daar er de meeste waarschijnlijkheid bestaat, dat de voorboeg van het schip het meest aan beschadiging bloot zal staan, is die afscheiding bijzonder sterk en hecht gemaakt. Het volgende of tweede schot scheidt de voorkajuit van de machinekamer, of beter, van het voor-kolenruim en de verblijfplaats der stokers aan den voorkant der ketels. Het

derde schot maakt den achterkant van de machinekamer uit; doch hierin is, noodzakelijkerwijze, eene opening om de schroef-as door te laten. De opening is goed voorzien met een' ijzeren kraag; ook is er in dit schot eene deur, welke zoodanig is ingerigt, dat dezelve met spoed kan worden gesloten en digtgeklonken. Deze drie schotten loopen allen tot het opperdek door; de beide andere schotten zijn die, waarvan het eene het achter-kolenruim van het achter-laadruim afscheidt, en het andere niet ver van den achtersteven verwijderd staat. Beide deze schotten loopen slechts tot aan het kajuitsdek door.

Civ. Eng. and Arch. Journ. Oct. 1845.

XIII.

HET AMERIKAANSCH STOOMFREGAT *PRINCETON*.

Uittreksel uit het rapport der Commissie van het Amerikaansch Instituut, belast met het onderzoek van dit fregat.

Lengte	164 voet.
Wijde	30 »
Holte	22 »
Tonnemaat	700 ton ongeveer.
Diepgang { achter	17 voet.
{ voor	14 $\frac{2}{3}$ »
Stuurlast	2 $\frac{1}{2}$ »

Hetgeen den vorm van dit schip het meest onderscheidt, is de groote scherpte van het voor- en achterschip onder water, gepaard gaande met een bijna vlak hol middenscheeps, hetgeen aanmerkelijk veel toebrengt ter voorkoming van rankheid, zoo mogelijk, met de bestaande groote zwaarte der batterij.

De opvallendste bijzonderheid van den bouw des *Princetons* is de groote uitgestrektheid van zijn achter-slemphout, dat eindigt met een' achtersteven van ongewone afmetingen, die dwarsscheeps 26 duim dik is, op de hoogte van het midden der propeller-as, doch naar onder en boven toe vermindert. Het doel van die ongemeene gedaante van den achtersteven is om dien sterkte genoeg te geven, daar er een gat van 13 duim middellijn doorheen gaat, waarin zich de propeller-as beweegt. Bovendien wordt er in den achtersteven buitengewone sterkte vereischt, omdat de draag-toestellen, die het geheele gewigt van den propeller torschen, aan denzelfen bevestigd zijn, naardien het achteruiteinde van de as ongesteund is. Het roer is van eene geheel nieuwe constructie: het bestaat uit een geslagen ijzeren raamwerk, dat met vijfduims greenen deelen is opgevuld en geheel gedubbeld is met $\frac{1}{8}$ van een duim dikke

koperen platen , waardoor de geheele dikte van het roer 5½ duim bedraagt. De wijze , waarop het roer aangehangen wordt , is ook geheel nieuw. Het beweegt zich , namelijk , om eenen geslagen ijzeren stang , met een half-duims dikke koperen plaat omgeven. Het bovineinde van dien stang is bevestigd aan eene zware , onder het wulf aangebrachte , eikenhouten knie ; terwijl het onderende vastzit in een hecht te zamen gevoegd raam van eikenhout , dat 3 voet 6 duim breed en 14 duim hoog is , en stevig met bouten bevestigd zit aan het achtereinde van de kiel en aan het achter-slemp hout. De dikte van den stang bedraagt 5½ duim , dezelfde als die van het roer , dat 2 voet breed en waarvan de voorkant zeer scherp afgewerkt is. Deze scherpte en de dunte van het roer dient , om te voorkomen , dat de door den propeller veroorzaakte stroom de vaart van het schip hindere.

Uwe Commissie onderzocht met bijzondere belangstelling en naauwkeurigheid het stoomwerktuig van den *Princeton* , hetwelk hunne bewondering niet minder gaande maakt door de nieuwhed van deszelfs samenstelling , als door de volkomene overeenstemming en fraaiheid van deszelfs afmetingen. Het wordt door den uitvinder en octrooihouder , Kapt. ERICSSON , het (*Semi-cylindrical steam engine*) gewijzigd cylindrisch stoomwerktuig genoemd. Het is waarschijnlijk vervaardigd ter bereiking van twee groote voordeelen — van geheel en al onder de lastlijn geplaatst te zijn en van aan de propeller-as eene *dadelijke* werking mede te deelen , hetgeen eene grootere snelheid vordert als door de gewone werktuigen kan verkregen worden. Deze bedoelingen zijn ten volle bereikt. Het werktuig is inderdaad binnen zulk een naauw bestek geplaatst , dat deszelfs hoogste gedeelte 4 voet beneden de lastlijn gelegen is , en zoo ver beneden het tusschendecks komt , dat er ruimte overblijft , om ter hoogte van 2 tot 3 voet , zoowel boven als op zijde van hetzelfde , kolen te kunnen stuwten.

Het bijzondere van dit werktuig is daarin gelegen, dat men bij hetzelfde van gewijzigde in stede van gewone cylind ers gebruik maakt. Deze gewijzigde cylind ers hebben 72 duim in middellijn en zijn 8 voet lang. De zuigers zijn parallelogrammen, die aan gesmeed ijzeren stangen verbonden zijn, welke de assen der gewijzigde cylind ers uitmaken, en zijn zoo ingerigt, dat zij zich binnen een' hoek van 90° kunnen bewegen, bij de toelating van de stoom om den anderen aan de tegenovergestelde zijden van den zuiger, ter bereiking van welk doel er gewone stoomschuiven zijn aangebragt. De zuigerstangen gaan door pakkingbossen heen, aan beide zijden der semi-cylind ers aangebragt, en aan het vooruiteinde derzelve zitten krukhefboomen van 34 duim slinger bevestigd, die door middel van verbindingstangen, slechts 74 duim lang, beweging mededeelen aan de groote kruk van de propeller-as. De werkende oppervlakte van elken zuiger bedraagt 96 op 26 duim, eene oppervlakte van 2496 vierkante duimen daarstellende. Het middenpunt van drukking van elken zuiger beweegt zich in eene boog van juist 36 duimen, en dus heeft de *Princeton* werktuigen, die gelijk zijn in vermogen aan twee gewone marine-werktuigen, die cylind ers hebben van 56½ duim middellijn en 3 voet slag.

Aan het andere uiteinde der zuigerstangen zijn krukhefboomen bevestigd van 16 duim slinger, ten einde daardoor de lucht- en perspompen te kunnen bewegen. Uwe Commissie kan niet nalaten de vernuftige inrigting van de in verband staande werkende deelen, en de opmerkingswaardige eenvoudige wijze, waarop de vereischte parallelbewegingen verkregen zijn, in het bijzonder aan te halen.

Het maximum der snelheid van de werktuigen is 37 omwentelingen in de minuut. De hoogste stoomspanning in de ketels, bedraagt 25 pond op de vierkante duim; en de stoom wordt in de semi-cylind ers onveranderlijk op een derde van den slag afgeschoten. De grootste vaart van het

schip, zoo als die door Kapt. STOCKTON op de *Delaware* is waargenomen, bedraagt ongeveer 14 statut-mijlen per uur. Het verbruik van brandstof, bij eene gewone vaart van 12 mijl, is bevonden (1800) achttienhonderd pond in het uur te bedragen.

Het is slechts noodig als in het voorbijgaan te spreken van den propeller van den *Princeton*, vervaardigd door Kapt. CARLSSON, en geheel en al overeenkomende met die, welke met zulk eenen gunstigen uitslag in verschillende plaatsen van ons land worden gebruikt. Deze propeller is vervaardigd van compositie metaal. De grootste middellijn van denzelven bedraagt 14 voet, en de bovenkant is 3 voet onder de lastlijn.

Ook de ketels van den *Princeton* zijn beneden de lastlijn geplaatst, en gelijken naar die van de gewone marine-stoomketels; alleen zijn de fournuizen en rookgangen zoodanig zamengesteld, dat zij geschikt zijn om zoowel antracite als bitumineuse kolen (steenkolen) te branden.

Aan den stoomketel is een verwarmingstoestel verbonden, welke zeer opmerkelijke eigenschappen bezit, waardoor men het voedingwater van den stoomketel onophoudelijk verwarmt, voor dat het in denzelven gestort wordt. Uwe Commissie beschouwt dezen toestel als welligt de grootste verbetering, waartoe het lage drukking-werktuig voor stoomschepen valbaar is. Niet alleen dat het den ketel voortdurend van heet water voorziet, maar het stelt den machinist ook in de gelegenheid om vrij » af te blazen», zonder eenig aanmerkelijk verlies van stoomspanning of verbruik van brandstof.

De schoorsteep van den *Princeton* is volgens het schuivend beginsel der verrekijzers gemaakt, en kan hooger op geschoven of verlengd worden bij het aanleggen der vuren, of wanneer het wenschelijk is de werktuigen met natuurlijke trekking te bewerken. De inrigting, welke ten dien einde gemaakt is, is zeer doelmatig, daar zij in eene een-

voudige toepassing bestaat van de schroef zonder einde, welke door eene kruk wordt bewogen. Het stelt twee menschen in staat om den schoorsteen met groot gemak te verlengen of te verkorten, daarbij de mogelijkheid voorkomende van een door nalatigheid te ontstaan ongeluk, daar de schoorsteen steeds op de hoogte, waar zij op gebragt is, staan blijft, zelfs dan, wanneer de menschen aan den verlengingstoestel ophouden dezen te doen bewegen. De met eenen gunstigen nitslag bekroonde invoering van dezen *uit- en inschuivenden* schoorsteen, en de middelen om dien te verheffen en te verlagen, moet beschouwd worden als eene volledige oplossing van een der menigvuldige vraagstukken, welke, met betrekking tot de oorlogsstoomvaart, nog onopgelost bleven.

Het trekken der vuren is onafhankelijk van de hoogte des schoorsteens, daar het wordt bevorderd door middelpunt-schuwendende aanblazers (*centrifugal blowers*), beneden in het schip geplaatst, en die door afzonderlijke kleine werktuigen in beweging gebragt worden. Op zulke wijze verwezeulijkt het stoomwerktuig van den *Princeton* alles, wat voor eene oorlog-stoomboot kan gewenscht worden, daar hetzelfde geheel en al buiten het bereik van vijandelijk vuur geplaatst is.

Uwe Commissie zoude eene groote onregtvaardigheid begaan jegens de fabrikanten en den uitgestrekten vooruitgang, welke de werktuigelijke kunsten, gedurende de jongstverloopene tijden in de *Vereenigde Staten* gemaakt hebben, indien zij nalieten in bewoordingen van de hoogste zelfvoldoening en tevredenheid te gewagen van de fraaije bearbeiding en uitvoering der stoomwerktuigen van den *Princeton*. Zij komen meer dan nabij — zij overtreffen zelfs — de werktuigen van de trans-Atlantische stoomschepen. Zij werden bij de Heeren *MERRICK and TOWNE* van *Philadelphia* vervaardigd.

De wapening van den *Princeton* bestaat uit twaalf

42 pons carronades en twee 212 pons stockton-stukken. Deze laatste zijn uit gesmeed ijzer vervaardigd, dat, naar men zegt, naar behooren beproefd is geworden. Zij zijn allen op het opperdek geplaatst. Een der stockton stukken, 14000 f wegende, is middenscheeps voor den bezaansmast geplaatst; het andere, dat 23000 f weegt, staat op den bak (1). Beiden liggen zij op daartoe bijzonder ingerigte rolpaarden, welke zich op houten sleden *à pivot* bewegen, en waarvan het pivot stevig bevestigd is. De sleden worden door vier wrijwingsrollen, waarvan er zich één op elk der hoeken bevindt, opgehouden; deze rollen bewegen op in het dek ingelaten cirkelplaten van compositiemetaal. Daar de verschansingen zeer ligt zijn en weggenomen kunnen worden, zoo valt het niet bezwaarlijk in weinige oogenblikken aan de groote stukken alle ruimte te bezorgen, ten einde in elke gevorderd wordende rigting te vuren.

De rolpaarden zijn geheel van gesmeed ijzer vervaardigd, elk der zijwangen bestaat uit twee platen $\frac{5}{8}$ duim dik, die $4\frac{1}{2}$ duim uit elkander liggen, en met eene opeenvolging van steunbouten vereenigd zijn. In de ruimte tusschen de beide platen, is zeer vernuftig een eenvoudig werktuigelijk zamenstel geborgen, waardoor het aan vier mannen mogelijk is het stuk met het grootste gemak op de sleden voor- en achteruit te bewegen, en verwijdt dus de verwachte moeilijkheden bij het bewerken van geschut van zulk vreeselijk zwaar kaliber geheel en al. Het behoeft ter naauwernood opgemerkt te worden, dat de te boven te komen moeilijkheid, om het inspringen zooveel mogelijk te belemmeren van zulk een stuk waarvoor de

(1). Het laatste dezer stukken was het, dat naderhand sprong, en dat daarop is vervangen door een kanon van dezelfde afmetingen, maar van beter metaal vervaardigd, bij de Heeren TAWCET, FARSTON en c^o., te Liverpool. Zie *Verhand. en Berigt*. V^o D. II^o St.

lading in evenredigheid van het kaliber, noodzakelijk groot moest zijn, veel grooter is dan die van het bewegen van het stuk zelf. Ook hierin heeft de werktuigkunde naar allen schijn gezegevierd over den veronderstelden onoverkoombaren hinderpaal. De gewone broeking is geheel en al achterwege gelaten, en het terug springen wordt tegen gewerkt door aan het rolpaard, waarop het stuk ligt, eene opvolgende vermeerdering van wrijving tegen te stellen. De middelen, welke men tot bereiking van dit oogmerk heeft aangewend, hebben eene gelukkige toepassing van een der grondbeginselen der werktuigen ten grondslag, die namelijk van het hellend vlak in vereeniging met de wrijvingswelten, en met zulk een gunstigen uitslag heeft men dit beginsel toegepast, dat hoewel de wrijvingsstoestel, bij het einde van het terug springen van het stuk, geheel en al *gestremd wordt (Jammed)* zoo als men het technisch noemt, met eene kracht van welligt eenige millioenen ponden, dezelve echter door eene ligte werking op eenen hefboom dadelijk los gemaakt kan worden, het vlak en het rolpaard geheel vrijlatende. Eene inrigting met hetzelfde doel aan de carronades aangebragt, heeft ten gevolge, dat men daarbij ook de gewone broeking geheel kan missen.

In verband met de stockton-stukken, en behalve de rolpaarden enz. waarvan zij gesproken heeft, heeft uwe commissie nog van twee andere inrigtingen te gewagen, welke dit geschut ontegenzeggelijk de allergeдuchtste vuurmonden doet zijn, welke ooit gebruikt werden. Het eerste dezer inrigtingen is het slot, hetwelk zoodanig is te zamengesteld, dat het onder elke gegeven elevatie ontbrandt, zonder menschelijke tusschenkomst, door een bijzonder werktuigelijk zamenstel, waarbij de wetten der zwaartekracht, in verband met de slingeringen van het schip dienstig gemaakt zijn, ten einde de gewenschte uitkomst te verkrijgen. De tweede inrigting, welke wij aanhalen,

is een instrument om afstanden te meten, waardoor de gevorderd wordende elevatie, welke men aan het stuk moet geven, dadelijk kan bepaald worden.

Uwe Commissie moet nog mededeelen, dat het zwaarste der STOCKTON-stukken in de stad *New-York* gesmeed werd door de Heeren WARD en C^o., en geboord en opgewerkt door de H. H. HOGG en DELEMATOR, eigenaars van de Gieterij de *Phoenix*. Het bestaat geheel uit Amerikaansch ijzer, en is buiten vergelijking het allerzeldzaamste stuk gesmeed ijzerwerk, wat ooit in dit of in eenig ander land vervaardigd is.

De *Princeton* heeft rondhout en is getuigd even als de gewone oorlogskorvetten. Al de nieuwere verbeteringen van onze paketschepen, zijn er op toegepast, en in sommige gevallen vereenvoudigd geworden. Men is daarom van oordeel, dat hij als zeilschip, zonder het stoomvermogen in aanmerking te nemen, een zeer snelzeilend schip zal wezen, en in dien opzichte alles zal overtreffen, wat er van dezelfde afmetingen ooit voor ons Gouvernement gebouwd is. Deze hoedanigheid zal hem in staat stellen even lang als elke andere corvet zee te zullen kunnen bouwen — en zonder grootere onkosten — daar de brandstof even als het buskruid bewaard wordt voor bijzondere voorvallen.

Uwe Commissie neemt ten slotte de vrijheid u den *Princeton* voor te stellen, als in allen opzichte de hoogste eerbetuigingen van het Instituut waardig te zijn. Het is een verheven denkbeeld, met het beste gevolg verwezenlijkt — eene geniale poging, vol vernuft bewerkstelligd — een groot *unique* zamenstel, dat evenzeer tot eere strekt van het land, als tot vertrouwen van allen, die er mede in aanraking komen. Niets in de geschiedenis der uitvindingen streeft het vindingrijke genie van Kap. ERICSSON voorbij, zoo het niet het zedelijk-durven van Kap. STOCKTON is bij het aannemen van zoo veel nieuwigheden te gelijker tijd.

XIV.

BEPALING OMTRENT HET VERMOGEN EN HET AANTAL
STOOMSCHEPEN BIJ DE FRANSCHÉ MARINE.

In het officiëel gedeelte der *Ann. Marit.* van Dec. 1845 komt dienaangaande het volgende voor :

N^o. 261. Rapport aan den Koning van Zijne Excell. den Minister der Fransche Marine, den Baron MACKAU, en Besluit van Z. M., dat voorloopig de nieuwe samenstelling der scheepsmagt van *Frankrijk* aan stoomschepen regelt.

Parijs 10 November 1845.

“ Een Koninklijk Besluit van den 1^{sten} Februarij 1837 (1) had het getal stoomschepen van 150 paardenkrachten en daarboven, welke in de samenstelling van de zeemagt des koninkrijks moesten worden opgenomen, op 40 bepaald.

Bij een Rapport van den 4^{den} Maart 1842 (2) stelde de Admiraal DUPERRÉ, toenmalig Minister van Marine, voor, dat getal tot 70 van die soort te brengen, en de-zelve op de volgende wijze te rangschikken.

5 stoomfregatten van 540 paardenkr.
15 dito dito » 450 »
20 stoomkorvetten » 320 tot 220 paardenkr.
30 stoomvaartuigen van 160 paardenkr. en minder.

Dat voorstel werd door Uwer Majesteits goedkeuring in een Koninklijk Besluit veranderd.

Te gelijker tijd werd er opgemaakt, dat de gevraagde vermeerdering aanleiding zoude geven tot eene buitengewone uitgave van 34,500,000 francs, welke de Admiraal DUPERRÉ voorstelde over tien jaren te verdeelen ,

(1) Zie *Ann. Marit.* 1837, p. 227. Offic. Ged.

(2) *Idem idem.* 1842, p. 412.

ten bedrage van 3,445,000 fr. per jaar. De Kamers stemden voor deze vermeerdering van uitgaven, en te beginnen van 1843, is er eene jaarlijksche som, overeenkomende met de bepaalde, op de budgets van het Departement van Marine en Kolonien gebragt geworden.

De onophoudelijke en in allen opzigte zoo opmerkenswaardige vooruitgang, welke bij de stoomvaart sedert eenige jaren heeft plaats gehad, hebben mij er toe gebragt in te zien, dat de door het besluit van 4 Maart 1842 aangenomen bepalingen niet meer in verhouding stonden tot de belangrijkheid van de dienst, welke de vloot van Uwe Majesteit geroepen is te volbrengen.

De Centrale Hoofdcommissie der stoomschepen, gedurende de eerste maanden van dit jaar te *Parijs* vergaderd, en wier werkzaamheden gedeeltelijk geleid zijn geworden door Z. K. H. den Prins van JOINVILLE, heeft zich met den meesten ijver bezig gehouden, om de Koninklijke Marine voordeel te doen trekken uit de verbeteringen, die onlangs in de samenstelling der stoomwerktuigen, zoowel als bij de inrigting en het stelsel van wapening der schepen, zijn ingevoerd geworden, op die, welke geschikt zijn dezelve te ontvangen. Die Commissie heeft voorgesteld, de verschillende klassen van vaartuigen, die in de samenstelling der vloot zullen dienen opgenomen te worden, als volgt te bepalen :

Eerste Klasse.

De eigenlijk gezegde oorlogschepen, van hout gebouwd, door Schroefpropellers (*Propulseurs à Hélices*) bewogen, hunne werktuigen beneden de lastlijn geplaatst hebbende.

1^o Rang. Fregatten bemand met 380 koppen, aan beide boorden, en op het halfdek en bak met eene vermogende artillerie gewapend, werktuigen hebbende van ten minste 600 werkelijke paardenkrachten.

2^o Rang. Korvetten met eene wapening van 6 tot 10 stukk., werktuigen van 400 paardenkrachten en 180 man équipage.

Tweede Klasse.

Bevat de ligte vaartuigen bestemd tot snelle gemeenschap, van geringen diepgang, om den wal des te nader te kunnen komen, van ijzer vervaardigd, door schepraden bewogen, tot dat men de werking der schroefpropellers beter zal kennen.

- | | |
|---|---|
| } | 1 ^o Rang. Werktuigen van 300 pr. kr., 120 man equipage. |
| | 2 ^o Rang. Werktuigen van 180 tot 200 pr. kr., equipage van 80 man. |
| | 3 ^o Rang. Werktuigen van 90 tot 100 pr. kr., equipage van 40 man. |

Ik heb de door de Hoofdc commissie voorgestelde klassificatie aangenomen. Na den tegenwoordigen toestand van onze stoomvloot naauwkeurig te hebben nagegaan, en het nut overwogen te hebben, hetwelk de Staat uit het gebruik daarvan kan trekken, en de noodzakelijkheid, waarin *Frankrijk* zich bevindt, om zich op de hoogte der vorderingen te stellen, welke de stoomvaart in vreemde landen maakt, heb ik de eer aan Uwe Majesteit voor te dragen, dat zoo belangrijk gedeelte der zeemagt van het koninkrijk volgenderwijze zamen te stellen:

Oorlogsschepen.	1 ^o Rang van 600 en meer pr. kr.	10	}	
	2 ^o » » 400 pr. kr.	20		
Ligte Vaartuigen	1 ^o » » 300 » »	20	}	100.
	2 ^o » » 180 tot 200 pr. kr..	30		
	3 ^o » » 90 » 100 » »	20		

Deze bepaling dient in allen gevalle slechts als voorloopig beschouwd te worden. Het zoude in den toestand van vooruitgang, waarin zich de kunst van stoomwerktuigen te maken bevindt, niet voorzigtig zijn, op eene al te stellige wijze de grootte en den rang der stoomvaartuigen, evenmin als het vermogen en den aard van hunne bewegingstoestellen, te willen bepalen, en de Administratie ziet zich verplicht alle vrijheid voor te behouden, ten einde hare voorloopige maatregelen naar de onderrigtingen der ondervinding te kunnen regelen.

Indien Uwe Majesteit hare goedkeuring aan deze schikkingen hecht, welke ik de eer heb aan Haar voor te

stellen , zullen de stoomvaartuigen , welke de Koninklijke Marine op het oogenblik , zoowel te water als op stapel , bezit , in de klassen en rangen geschikt worden , waar zij het meest nabij komen , hetzij dan door de afmetingen van hunnen romp , hetzij dan het vermogen hunner werktuigen . De nieuwe vaartuigen zullen volgens het boven aangeduide stelsel gebouwd worden , zoodanig , dat men daardoor in de gelegenheid zal geraken , na den afloop van eenige weinige jaren , tot eene geheel voldoende samenstelling te komen .

XV.

TEGENWOORDIGE TOESTAND DER STOOMVAART
IN DE VEREENIGDE STATEN.

De volgende bijzonderheden zijn getrokken uit een parlementair rapport, onlangs in druk verschenen, en is gegrond, op door de Consuls van *Engeland*, uit de verschillende havens van *Amerika*, overgemaakte berigten.

New-York bezit 88 stoomvaartuigen: de drie grootste zijn: de *Empire* van 1000 ton; de *Massachusetts* van 947 ton; de *Knickerbocker* van 900 ton. Zestien anderen hebben eene tonnemaat van 500 tot 724 ton. Allen worden door middel van schepraderen in beweging gebracht, met uitzondering van twee aan de Douanen toebehoorende booten, de *Legare* en de *Spencer*, waarvan de eerste door de *ERICSON's* schroef, de andere door *HUNTER's* ondergedompeld rad in beweging wordt gebracht. Wat het getal paardenkrachten van die vaartuigen en hunne verdere bijzonderheden belangt, maakt een der Consuls de volgende opmerkingen:

» Men heeft geene bijzonderheden kunnen inwinnen, waarop men staat kon maken, ten aanzien der paardenkrachten. Men heeft evenmin met afdoende zekerheid kunnen bevestigen, of de machinisten vreemdelingen of Engelschen waren; maar men kan het er met zekerheid voor houden, dat zij allen in *Amerika* geboren of genaturaliseerde Engelsche onderdanen zijn. Een niet genaturaliseerde Engelschman, kan geene andere betrekking vinden dan die van eenvoudig werkman.

» Wat de wapening betreft: daar alle volgens de lijst in gebruik zijnde stoomvaartuigen, niet dan voor de riviervaart gebouwd zijn; zijn zij om die reden ook zeer ligt van inhouten, en niet geschikt om gewapend te worden, behalve echter twee ijzeren stoomschepen met driemast

schoonerstuig, die in dienst zijn bij de Douanen. Dit zijn de *Lagars* en de *Spencer*, die ingerigt zijn om twee 68 ponders PAIXHANS kanonnen en onderscheidene andere van ligter kaliber te voeren. Tot die soort van schepen moet men ook het fregat de *Fulton* rekenen, dat men onbekwaam oordeelt om dienst op zee te doen, en dat ter verdediging van de haven met 8 Paixhans van 68 pond gewapend is."

Portland bezit 11 stoomvaartuigen van 60 tot 500 ton; vier van dezelve worden bewogen door een ERICSSON's propeller.

Baltimore telt er 11, waarvan de grootste de *Columbus* van 540 ton en de kleinste zijn de *Relief* en de *Rappahannock*, elk van 306 tonnen.

Philadelphia heeft 4 stoomvaartuigen van 250 tot 300 ton, en 14 van geringere tonnemaat.

Norfolk heeft er 2 van 116 en van 112 ton.

Charlestown bezit er 13; een van dezelve de *Neptunus* is van 745 ton, al de anderen zijn van eene tonnemaat, die 300 ton niet te boven gaat.

Savannah telt 18 stoomvaartuigen, die allen minder dan 300 ton tonnemaat hebben. Vijf dier schepen zijn van ijzer en door de Heeren LAIRD en C^o. te *Liverpool* gebouwd; zij zijn uit elkander genomen overgevoerd en hier opgesteld geworden.

Nieuw Orleans heeft er 3 van 745, 676 en 365 ton.

Mobile (*Alabama*) heeft er 40 van 100 tot 430 ton; deze worden voornamelijk voor den katoenhandel gebezigd.

Verder vindt men op het meer *Champlain* 5, op het meer *Ontario* 9, en op het meer *Erie* 44 stoomvaartuigen; de grootste tonnemaat van deze laatsten bedraagt 780, de geringste 19 ton.

Ann. Marit. Sept. 1845.

Mech. Mag. Maart 1845.

**KORTE BERIGTEN,
MEDEDEELINGEN en OPMERKINGEN,
BETREFFENDE
de ZEEVAART, de KOLONIEN enz.**

1°. *Nieuwe Seinvuren.*

Hetstoomschip de *Comet*, Lieutenant-Commander W. PARRYMAN, verliet de haven van *Portsmouth*, in den namiddag van den 22^{sten} l. l. ongeveer ten vier ure, den Heer KETTIE, Civil-Engineer, aan boord hebbende, ten einde te *Spithead* eene proef te nemen omtrent de uitwerking van de nieuwe seinvuren, ter voorkoming van aanvaren op zee, welke door bovengenoemden Heer waren uitgevonden, en tot welke proefneming de Lords Commissarissen der Admiraliteit bevel hadden gegeven. Men zal zich herinneren dat er voor eenigen tijd eene proef met deze seinvuren plaats had, in tegenwoordigheid van Admiraal Sir CHARLES OGLE, Bevelhebber van de zeemagt, Sir RICHARD GRANT, Kapitein van de vlag, Commodore CHADS van de *Excellent*, Kapitein STEVEN van de Koninklijke Zee-Artillerie, en andere aanzienlijke Officiëren; doch uithoofde van de ongunstige gesteldheid van het weder gedurende die proeven, konden er geene juiste uitkomsten omtrent de waarde van deze belangrijke uitvinding opge maakt worden. De Officiëren, die aangewezen waren om rapport uit te brengen, bestonden uit Kapt. MOURRAY van de *Victory*, Commander SMITH van de *Rattler*, en Commander CRISPIN van het koninklijke Jagt; die vergezeld waren door verscheidene andere Officiëren en Heeren, waaronder zich Mr. ALLEN, Master van de *St. Vincent*, Mr. SMITH, de uitvinder van de raderkastbooten enz. bevonden. Deze Heeren namen op Vrijdagnacht hunne plaatsing onder de *Spar*-redoute, op het strand aan de *Portsmouth*.

zijde aan het inkomen van de haven, terwijl de *Comet* op denzelfden afstand stoomde als die waarop het Fregat de *President* lag (aan wiens boord de Luitenant PRETTYMAN zich begaf, ten einde den wacht hebbenden Officier te waarschuwen, dat de seinen moesten waargenomen worden), en lag bij op *Spithead*, twee mijlen van de *Spar*-redoute, verwijderd. Ten zeven ure ontstaken de zich aan den wal bevindende personen een blaauw vuur, ten einde, naar wij gissen, hunne plaatsing aan te duiden, en oogenblikkelijk daarna namen de proeven aan boord van de *Comet* een' aanvang, dwars van de *Spitboei*, op welken afstand de verschillende vuren, *wit*, *groen* en *rood*, alleduidelijkst en schitterend door de zich aan den wal bevindenden onderscheiden werden. De daadzaak is, dat wij op eenen afstand van zes mijlen elk der bovengenoemde tinten duidelijk konden onderscheiden, zooals wij dit ook deden gedurende de eerste proef, niettegenstaande de slechte weersgesteldheid, en met het ongewapend oog. Door middel van de beide kleuren, rood en groen, welke langs den voorkant van het glas van de lamp voortgeschoven worden, (in welke lamp eene excentrische pit, van eene bijzondere samenstelling, door een' reflector in hooge mate en op eene schitterende wijze vergroot wordt, eenigermate volgens hetzelfde beginsel van de tooverlantaarn) worden de kommandos : » stuurboord" en » bakboord" met den meesten spoed en geenen twijfel overlatende naauwkeurigheid gegeven. Een blaauw licht beteekent » in nood" en het witte licht » alles wel," » loop voorover" enz. Al deze seinen werden zeer zichtbaar en alleduidelijkst van den wal af met het ongewapend oog, op den bovengenoemden afstand onderscheiden; doch zelf eens toegegeven, dat zij door den toestand van den dampkring slechts op een vierde van dien afstand zichtbaar werden, dan zoude men daardoor toch nog ruim tijd genoeg over hebben, zooals een der bovengenoemde officieren allerjuist opmerkte, om met

eenig vaartuig, hetzij dan al of geene stoomboot aan varen te voorkomen. De proef was hoogst voldoende. Wij, noch een der officieren konden de seinvuren onderscheiden welke van den top van den *President* geheschen waren, en welke binnen anderhalve mijl van *Southsea-beach* af lag, terwijl de verschillend gekleurde seinvuren, welke van de *Comet* geheschen werden, allerduidelijkst zichtbaar waren.

Eene weldaad als deze uitvinding zal bewijzen te zijn, in het voorkomen van zulke bedroevenswaardige ongevallen, welke zoo herhaaldelijk, ja bijna alle nachten op zee plaats hebben, uit gebrek aan voldoende middelen om den koers, welken de schepen houden, te kunnen aangeven, kan niet op te hoogen prijs geschat worden. Vooral nog daarom te meer, wanneer wij er bijvoegen, dat de uitvinder haar niet met het doel om er door te winnen heeft ingevoerd, maar louter met het inzicht der menschheid in het algemeen eene weldaad te bewijzen, en in het bijzonder tot heil te strekken van hen, die hun leven op de wateren doorbrengen.

Deze seinvuren zijn reeds aan boord van de schroefstoomcorvet de *Rattler* ingevoerd, wiens bekwaame bevelhebber met de meeste warmte, gunstige getuigenis aflegt voor derzelfer onvergelykbare goede uitwerking en voortreffelijkheid boven alle andere wijzen om gemeenschap te onderhouden op zee bij nacht, of des daags met mistig of dik weder.

Het tegenwoordig in Harer Majesteits dienst in gebruik zijnde seinvuur om als noodsein te dienen, is een blaauw vuur, eene soort van blikvuur, dat op zijn langst gedurende twintig minuten brandt, vele van dezelve branden nog geene twee minuten, en is buitendien eene zeer kostbare behoefte. Met den Heer ARRIES-seinvuur daarentegen, kan aangeduid worden of het zich in nood bevindende schip alsdan niet eene stoomboot is, en in plaats van bijna niet

anders te vertoonen dan eene vlam, die in eene koekenpan staat, kan men het des verkiezende twaalf uren achtervolgens laten branden, voor eene uitgaaf die geen as stuivers te boven gaat. Ja zoodanig is het nut van deze seinvaren, dat een Admiraal van eene vloot, met het grootste gemak, des gevorderd, instructiën kan geven aan de zich onder zijne bevelen bevindende schepen, gedurende eene actie en in het holle van den nacht.

De uitvinding is zoowel toepasselijk voor de koopvaardijmarine van geheel de wereld, als voor de zeemagt, daar kleuren altijd duidelijk kunnen verstaan worden, waar en wanneer de spraak van geen het minste nut is. Intusschen is het de vindingrijkheid van deze eenvoudige lamp niet alleen, welke het diep verstand van den uitvinder konsteekent, het is nog door de artikelen van het eenvoudige seinboek, dat er mede gepaard gaat, dat de uitvinding in belangrijkheid wint. Het is zoo bij uitstek eenvoudig, dat de grootste nieuweling in de zeevaart in een oogenblik volkomen *au fait* van deszelfs gebruik kan komen. Nadat de proefnemingen afgeloopen waren, stak de Luitenant PRETTYMAN een fraaije vuurpijl af, die een allerprachtigst gezigt opleverde, toen » de gouden regen » over de wateren neêrdaalde.

De wallen waren vol van nieuwsgierigen en wetenschappelijke menschen, die den uitslag der proefnemingen met ongeduld te gemoet zagen. Men is veel verplicht aan de Admiraliteit en aan de Vlagofficieren van deze haven, voor de warme belangstelling waarmede zij deze uitvinding bevorderlijk zijn geweest, en voor de gelegenheden welke zij den uitvinder hebben aangeboden, om de voortreffelijke bruikbaarheid en nuttigheid van zijn onwaardebaar seinboek te bewijzen.

2°. *Marine van de Engelsche Oost-Indische Compagnie.*

De betrekkelijke sterkte van de Marine der Engelsche Oost-Indische Compagnie, in verschillende tijdvakken van 1829 af tot heden, zal men uit de nevensgaande tabellen kunnen opmaken.

1829.

<i>Elphinstone</i> , korvet van 18 stukken.	} 4 korvetten.	
<i>Amherst</i> , . . . » » 18 »		
<i>Olive</i> , . . . » » 18 »		
<i>Coots</i> , . . . » » 18 »		
<i>Benares</i> , 16 stukken (<i>Surveyingschip</i>)	} 2 ingerigt tot het doen van	
<i>Pakinurus</i> , 8 » » »		opnemingen.
<i>Ternate</i> , brik van 12 stukken.....	} 5 brikken.	
<i>Thetis</i> , » » 12 »		
<i>Nautilus</i> , » » 12 »		
<i>Euphrates</i> , » » 10 »		
<i>Tigris</i> , » » 10 »		

1831.

Dezelfde 4 korvetten, als boven in 1829.

» 2 schepen tot opnemingen.

» 5 brikken.

Royal Tiger, schooner van 4 stukken.

Hastings, .. fregat » 38 »

Hugh Lindsay, stoomvaartuig.

1832.

Hetzelfde fregat als boven in 1831.

Dezelfde 4 korvetten, als boven in 1829.

» 2 schepen tot opnemingen.

» 5 brikken.

Royal Tiger, schooner van 4 stukken. } 2 schooners.

Shannon, » » 4 » }

Hetzelfde stoomschip als boven in 1831.

1839. (1)

Hastings *, kostschip (*Receivingschip*).

Coots *, korvet van 18 stukken.

Clive *, » » 18 »

Elphinstone *, » » 18 »

Tigris *, brik » 10 »

Euphrates *, » » 10 »

Taptel *, » » 6 »

Constance *, schooner » 3 »

Shannon, » » 4 »

Royal Tiger, » » 4 »

(1) De met * gemerkte seilschepen werden bij de Indische Marine opgenomen in het laatst van 1844.

Mahi *, schooner van 3 stukken.
Nerbudha *, kottler » 2 »
Margaret *, » » 2 »
Palaurus *, brik » 8 »

Houten Stoomschepen.

Atalante. Berenice. Zenobia. Victoria. Heigh Lindsay. Semiramis.

IJzeren.

Euphrates. Indus. Comet. Meteor.

LIJST VAN STOOMVAARTUIGEN, OP HET EINDE VAN HET JAAR 1844,
TOT DE INDISCHE MARINE BEHOORENDE.

NAMEN.	Tonnemaat.	Paardenkracht	Getal Stukken.
<i>Ackbar</i>	1143	350	6
<i>Auckland</i>	946	220	4
<i>Sesostris</i>	876	220	4
<i>Semiramis</i>	960	300	4
<i>Atalante</i>	617	210	3
<i>Berenice</i> (1)	664	280	3
<i>Cleopatra</i>	770	220	6
<i>Hugh Lindsay</i>	411	160	2
<i>Victoria</i>	705	230	3
<i>Zenobia</i>	684	280	2
<i>Indus</i>	304	60	2
<i>Medusa</i>	432	70	3
<i>Assyria</i>	153	40	5
<i>Comet</i>	204	40	2
<i>Conqueror</i>	—	—	—
<i>Meteor</i>	149	24	—
<i>Meance</i>	—	—	—
<i>Nimrod</i>	153	40	5
<i>Napier</i>	—	—	—
<i>Planet</i>	335	60	2
<i>Satellite</i>	335	60	2
<i>Nitocris</i>	153	40	2

IJzeren schepen.

(1) Naar men verneemt is dit vaartuig afgekeurd geworden en de *Queen van Bengalen* in deszelfs plaats van pakket gesteld.

Civil, Engin. et Arch. Journ. Januarij 1846.

3°. *Turksche Marine; reorganisatie derzelve.*

Terwijl er groote zorg wordt aangewend ter verbetering der meeste takken van algemeen bestuur, inzonderheid ten opzichte van militaire, finantiële, commerciële en opvoedings-aangelegenheden, gebeurt juist het tegenovergestelde met betrekking tot de zeemagt; want ofschoon de uitgaven voor dit Departement ook nog al belangrijk waren (in TAHIR Pacha's tijd beliepen dezelve 80,000 beurzen, overeenkomende met ongeveer 366,000 £ st. of 4,400,000 guldens per jaar, eene som, die onder den tegenwoordigen Kapitein Pacha tot op ongeveer 206,000 £ st. of 2,472,000 guldens is verminderd), gaat de Marine der Ottomanische Porte met haastige schreden tot verval en vernietiging. Vergun mij eenige weinige daadzaken op te noemen, welke ter bevestiging van het gezegde dienen zullen. De Militaire School voor de Marine, bij voorbeeld, die ten allen tijde een onvermijdelijk vereischte zijn zal ter daarstelling van eene voldoende Marine, door waarlijk bekwame officieren voor de dienst op te kweken, is geheel en al vervallen: al de leeraars van de school zijn Turken, en niemand hunner heeft, wat men, zelfs in de geringste mate, eenen geheelen cursus van nautische studien zoude kunnen noemen, doorgelopen. Na een onderwijs, dat verscheidene jaren voortgezet wordt, hebben de leerlingen dus nog niet anders geleerd dan om Turksch en Arabisch te lezen en te schrijven, dat gepaard gaat met eene geringe aardrijkskundige kennis en zeer weinig rekenkunde. Het mag zijn, dat men hun nu en dan een hoofdstuk uit de eene of andere zeevaartkundige handleiding voorleest, dat zij dit buitendien nog uit het hoofd moeten leeren; maar waartoe kan zulk onderwijs hun baten, wanneer zij niet genoeg wiskunde, of natuurkunde, of sterrekunde kennen, om datgene te kunnen verstaan, wat hun voorgedragen wordt?

Daar de bevelvoerende officieren voor het grootste gedeelte tot de oude School behooren, zijn zij onkundig aangaande de eerste beginselen van het beroep, hetwelk zij uitoefenen, en worden er maar weinigen onder hen gevonden, die met een tamelijke gemakkelijke lezen en schrijven. Sextanten, kompassen, tijdmeters en barometers kunnen in overvloed aan boord van Turksche schepen gevonden worden, maar bevinden zich dan ook in de kajuit als even veel overbodige voorwerpen en behoeften. Wat de bemanningen aangaat, zijn de oudere klasse van matrozen rap genoeg, wanneer het schip onder zeil is; doch de nieuwe reglementen, waarbij hun getal telken jare verminderd wordt, door hen door onbevaren volk te doen vervangen, maken, uit een praktisch oogpunt beschouwd, eene droevige vernieling onder de bemanningen. De soldaten der zee-artillerie stellen zich voor zeer bekwaam te zijn, wanneer zij hunne stakken snel laden en afvuren; doch hebben niet de minste praktijk of ondervinding, hoe ook genomen, in het juist pointeren af de behandeling van het geschut. De mariniers zijn even weinig geoefend; al wat zij doen kunnen is het geweer te schouderen en af te zetten, en de wacht op het dek te doen. Ik vind geene aanmerkingen te maken op den toestand hunner schepen over het algemeen, wanneer zij in dienst zijn; zij worden rein gehouden, en doorgaans niet kwaad voorzien, wat hunne uitrusting aangaat.

De eenige kans van opkomst voor de Turksche Marine zoude daarin gevonden worden, van een flink stel officieren en varensgeasten van de eene of andere Zeemogendheid, ten westen van de Dardanellen, in dienst te nemen, en de geheele inrigting op eene nieuwe leest te schoeijen. Deze dienen echter invloed genoeg te hebben, om de aanstelling van den eenen of anderen werkzamen, kundigen en ondervindingrijken man als Kapitein Pacha te bewerkstelligen, die met ijver de verbetering van de dienst ter harte neemt,

en die de Europeſche onderwijzers niet alleen niet dwars-boomde, maar er zijne eer in ſtelde zich naar hunnen raad te voegen. Op *Rusland*, *Frankrijk* en *Engeland* zal men niet gemakkelijk moeten ſteunen, ten einde te ver-oorlooven, dat men een ſtel uitkieze uit elk hunner bijzondere korpsen; maar tot de *Marine van Zweden* en *Denemarken* zoude men met gunſtigen uitslag zijne toe-vlugt kunnen nemen, jegens welke geen van beide elk der drie overige Mogendheden gevoelens van ijverzucht zoude koesteren. Ik vermeen, dat *Riſa Pacha* over dit onderwerp zijne dankbeelden reeds heeft medegedeeld, in zijn voorſtel, om de School te reorganizeren ter opvoeding van geſchikte officieren; om de vloot te verminderen, die in dienſt is, ten einde de monſterschepen kwijt te raken en in hunne plaats eenige weinige fregatten en ligte linieschepen te bouwen, en om het getal ſtoomschepen te vermeerderen, ten einde eene kraachtige flotille door dezelve te vormen. Dit zijn inderdaad de voornaamſte verbeteringen, die gevorderd worden om de Turksche *Marine* op eenen, ten minſte eenigermate, behoorlijken voet te plaatsen, en dezelve eenigen ſchaduw van eerbied te verzekeren in de ſchatting van andere Europeſche Mogendheden.

Ter verwezenlijking der zoo noodige verbeteringen, heeft de Sultan de inſtelling van een Admiraliteitshof voorgeſchreven, volgens de inrigting van den Raad van Oorlog (*Council of War*), welke eenige jaren geleden in *Serain-raide* werd vaſtgeſteld. Het zal zijne bureaux in het Arſenaal (van *Konſtantinopel*?) hebben; *MIRRI MIRAM EDDER Pacha* is aan het hoofd van hetzelfde geplaatſt. De Admiraliteitsraad zal beſtaan uit vier leden, een *Mollah* en twee Secretarissen. Bij deze gelegenheid is *EDDER Pacha* van den rang van Vice-Admiraal tot dien van Admiraal verheven geworden, en is *ACHMED BEY*, de Bevelhebber van den driedekker *Mahmoud*, in zijne plaats tot Vice-Admiraal benoemd.

4°. *Britsche Ondernemingsgeest.*

Het hoogst boven de oppervlakte der zee varende zeeschip.

Een dagblad van *Montevideo* deelt eenige wetenswaardige bijzonderheden mede omtrent Britschen ondernemingsgeest, waarvan een der opmerkenswaardige trekken gevonden wordt in een schip, dat vaart op eenen 18,000 voet 5,500 Ned. el boven de oppervlakte der zee verheven waterspiegel. In het bedoelde berigt vindt men aangetoekend, dat de Heeren RUNDALL en BRIDGE, de Londensche juweliers, in 1826 de goudmijnen van *Tipuani* en de brillantmijnen van *Illimani* kochten, en den Heer PAGE als hunnen agent verzonden. Deze mijnen zijn gelegen aan de oevers van het meer *Chiquito*, dat 248 Engelsche mijlen lang, 150 dito breed en tot dusverre op vele plaatsen onpeilbaar is. In de nabijheid van *Tipuani* bevinden zich meer andere vruchtbare mijnen, die aan den Generaal O'BRIEN en aan eenen Engelschman, BEGG genaamd, toebehooren. Het eenige voortbrengsel uit het plantenrijk van het distrikt is eene soort van roode aardappels, *chusma* genaamd, en eenige weinige andere voedzame planten; maar ten oosten van het meer, te *Copacarana* en in de valleijen van *Bolivia*, worden maïs, gort en vruchtdragende boomen geteeld. De moeilijkheden, om in de voeding te voorzien uit den eigen dorren grond, het groot aantal Indianen, die in de mijnen werken, deed het denkbeeld ontstaan, om een schip te bouwen voor de vaart op het meer, en de Generaal O'BRIEN en de Heeren PAGE en BEGG besloten dit te beproeven. De Heer PAGE kocht daarop eene oude brik in de haven van *Arica*, ontdeed dezelve van ankers, zeilen en tuig, en had het geluk de romp met onbeschrijfelijk veel moeite tot den mond van de *Apolobambo* te brengen, waarvan de wateren zich in het meer *Chiquito* ontlasten. Daarhenen nu bragt hij werklieden van *Arica*, maakte eene helling, en na twee jaren

van moeilijke en onophoudelijke werkzaamheid, gelukte het hem zijn vaartuig in het meer te laten afloopen, en eene geregelde vaart te openen met de producten van de valleijen van *Bolivia*. De brik voldoet in alle opzichten goed — behalve in hetgeen wat uit het gemis van hare ankers ontstaat, welke het onmogelijk was, tot op zulk eene hoogte te brengen. Men verhaalt, dat de Generaal O'BRIEN en de Heer BEGG andere stoute werkzaamheden hebben ten uitvoer gebragt, die niet minder bewondering verdienen. Zij hebben een stoomwerktuig over de *Cordilleras* gevoerd — door de metaalaardige heuvelen van *La caijota* een kanaal gegraven van 2000 voet lang, waarin negen sluizen staan, en hebben een spoorweg aan het einde van dat kanaal aangelegd, om daar langs hunne ertsen te vervoeren.

Mech. Mag. Jan. 1845.

5°. *IJzeren Stoomschip met ijzeren dekken.*

De *Iron Prince*, een onlangs te *Liverpool* te water gelaten ijzeren oorlog-stoomboot, heeft, wat opmerkenswaardig is, ook ijzeren dekken, ijzeren beschotten, ijzeren tuig. Het schip is 108 voet 33,00 Ned. el lang, dubbel gelapt en geklonken, als driemast schooner getuigd, wordt door eene schroef voortbewogen en heeft twee werktuigen van 55 paardenkrachten.

Mech. Mag. Jan. 1845.

6°. *Het Amerikaansch Stoomschip Marmora.*

Dit vaartuig is voorzien van een' WATSON'S propeller, genoegzaam volgens hetzelfde beginsel als de schroef van den *Great Britain* vervaardigd, en heeft een laag drukwerktuig van nieuwe uitvinding, waarbij het gebruik van kolen betrekkelijk gering is. De geheele stoom-inrigting, ketels, werktuigen, kolenhokken enz. beslaat geen meerdere ruimte dan 15 vierkante voeten (!). Nooit heeft men

een meer compact en wehingerigt werktuig geaen. Het tuschen- en opperdek is geheel glad doorlopend. De hutten zijn gemakkelijk, luchtig, met veel smaak en netheid ingerigt, en geschikt om 43 passagiers te bergen.

De lengte van de kiel . . . 145 voel.

» wijde $24\frac{1}{2}$ »

» holte $10\frac{1}{2}$ »

Tonnemaat 400 ton.

Werktuigen 155 pr. kr.

Het schip heeft een sierlijk uiterlijk, een fraai barkotuig, waarmede het tienmijls vaart kan loopen. Het Turksch Gouvernement, waarvoor het is aangebouwd, heeft het besteld om te vareu van *Konstantinopel*.

Mech. Mag. Sept. 1845.

7°. *Middel tegen het aanzetten van Stoomketels.*

Aan boord van het stoomvaartuig de *Echo*, is er eene proef genomen geworden, met DR. RITTERBANDTS geotroijeerde wijze, om het aanzetten in stoomketels voor te komen. De daartoe gebezigde stof is chloride van ammonium, een schadelooz zout. De proef is bij uitstek gunstig uitgevallen, bij de toepassing van het middel op de ketels van de *Echo* gedaan, onder toezigt van den octrooihouder en van M^r. TAPLIN. De gebezigd wordende zelfstandigheid, geeft geene andere kleur aan het water en deelt aan hetzelfde in geen de minste mate eenen onaangenaamen smaak mede. Het heeft geene nadeelige werking op het metaal, waaruit de ketel vervaardigd wordt, vermeedert de digtheid van het water niet, en veroorzaakt daardoor geen » overspatten, » ook vordert de aanwending van hetzelfde geene de minste verandering in den bouw der ketels, zooals die thans in algemeen gebruik zijn. De werking van het *chloride* van *ammonium*, bestaat daarin van de carbonate van kalk (carbonate of lime) in chloride van calcium te veranderen, hetwelk door de warmte niet

nedergeploft wordt; en daar de kristallisatie van andere zouten, zooals de sulphati van kalk, in groote mate van aanraking afhangt, voorkomt het ontbreken van nuclei van vaste carbonate in groote mate deszelfs wording. Dit is zeer duidelijk in stoomschip-ketels, want door in dezelve chloride van ammonium te brengen, en op die wijze het neêrploffen van onoplosbare chloride van kalk te voorkomen, is het bijna onmogelijk kristallen van gewoon zout te verkrijgen, waardoor »het spuijen" bijna geheel onnoodig wordt. Ten bewijze hiervan strekt, dat *George IV*, eene handels-stoomboot, die tusschen deze havens (*Portsmouth* en *Southampton*) vaart, twaalf dagen achtereen volgens werkte, zonder door te spuijen, door enkel een geringe zelfstandigheid dagelijks te gebruiken. Er bestond, toen de ketel tot het onderzoek der uitkomst werd nagezien, geen bewijs van aanzetting.

Naut. Mag. N°. 12. 1845.

Mech. Mag. N°. 11. 1845.

8°. *Regatta van Reddingsvaartuigen.*

In den loop van den voorgaanden zomer, heeft er op de Reede van *Yarmouth* een belangrijke wedstrijd plaats gehad, die gepaard ging van uiterst gewigtige proefnemingen met reddingsvaartuigen. Meermalen wordt de oplettendheid des publieks getrokken op Regatta's van Jagten en andere vaartuigen; een wedstrijd te water tusschen Reddingbooten, is wel die, waar de menschheid, meer nog dan de zeevaart roem op mag dragen.

De reddingbooten, welke deel namen aan den strijd, behoorden tot de op de kusten van *Norfolk* en *Suffolk* gestationneerden. Zij waren 10 in getal met hunne flinke, koene, stoute bemanningen, 180 kop sterk. Het was onmogelijk op deze menschen het oog te vestigen met andere gevoelens doordrongen, dan die zij alleen maar

waarde kunnen beseffen, die getuigen zijn geweest hunner daden; van de gevaren en de woede der golven waar tegen zij te kampen hebben. Terwijl hunne forsche en athletische gestalte een duidelijk bewijs waren voor hunne krachten, wanneer zij vereenigd werkten, gaf hunne houding die vaste en kalme beradenheid te kennen, welke hun alleen met goed gevolg door de stoute en gevaarvolle pogingen kan henen voeren; en overtuigden beiden den toeschouwer dat hij onbeperkt vertrouwen op hunnen moed stellen kon.

De togten liepen met de meeste orde af; de reddingvaartuigen bleken geschikt te zijn voor alle diensten, welke er van gevorderd kunnen worden. Men beproefde ze door allerlei middelen, en kreeg steeds de blijde uitkomst, dat - zoowel de manschappen als de vaartuigen den grootsten lof verdienden.

Zie nog nadere bijzonderheden bl. 36 van het *N. M.* Jan. 1846.

9°. *Proef-Eskader van Stoomschepen.*

Er wordt gezegd, dat een proef-eskader stoom-oorlogschepen naar zee zal gezonden worden, ten einde hunne betrekkelijke vaart onder zeil en onder stoom en andere eigenschappen als voldoende en tot de dienst geschikte oorlogschepen te beproeven; reeds in het begin van den zomer stelt men zich voor het te zien. Ook zal de exercitie met het geschut een voornaam te onderzoeken punt bij de proefnemingen uitmaken, ten einde de overtuiging te erlangen, welke wapening het geschiktst is voor elk der soorten van stoomschepen. De schepen, welke men noemt als deel te zullen maken van dit eskader, zijn:

<i>Terrible</i>	van 1847 ton en	800 pr.kr.
<i>Retribution</i>	» 1641 » »	800 »
<i>Avenger</i>	» 1444 » »	650 »
<i>Gladiator</i>	» 1167 » »	480 »
<i>Sampson</i> (fregat)	» — » »	450 »

<i>Ardent</i> (korvet)	. . .	van 1167 ton en 200 pr.kr.
<i>Rattler</i> (schroefpropeller)	»	888 » » 200 »
<i>Scourge</i>	. . . . . »	1124 » » 420 »
<i>Black Eagle</i>	. . . . . »	495 » » 260 »

(Zie voor verdere bijzonderheden, verscheidene
dezer schepen betreffende, de *Verhand. en Bijdr.*
V D. I en III St.)

10°. *IJzeren en Houten Stoomschepen.*

Gedurende de laatste weken hebben er op de *Thosms* eenige belangrijke proeven tusschen ijzeren en houten stoomvaartuigen plaats gehad, die dienen kunnen tot opheldering van het vraagstuk aangaande de betrekkelijke verdiensten van deze beide bouwstoffen voor den scheepsbouw.

Het ijzeren stoomschip *Vigilante* en het houten *Alerta*, beiden voor Spaansche rekening aangebouwd, beiden van dezelfde afmetingen, met dezelfde zorg vervaardigd en met hetzelfde vermogen voorzien, hebben geleerd, dat in dezelfde dienst het houten stoomschip gemiddeld twee en een halve tot drie mijlen minder vaart loopt dan het ijzeren. Deze uitkomst wordt grootendeels toegeschreven aan het verschil van bouwstoffen tusschen het ijzer en hout; doch ligt ook gedeeltelijk aan den voortreffelijken vorm en de verhoudingen van den *Vigilante*, hetwelk een der edelste vaartuigen van zijne soort is, dat immer de *Thosms* verlaten heeft. Indien men het eens mogelijk veronderstelde, om het vermogen van den *Alerta* te vergrooten, zonder de zwaarte te verminderen, zoodat hij dezelfde vaart zal kunnen loopen als de *Vigilante* had, toen men haar op de rivier beproefde, dan zoude, onder gelijke omstandigheden daar eene meerdere kracht van niet minder dan een nominaal vermogen van ongeveer honderd vijftig paardenkrachten toe gevorderd worden. In allen gevalle wordt hierdoor de voortreffelijkheid van het ijzer boven het hout

voor rivierschepen van een' passenden vorm en goede verhoudingen duidelijk aangewezen. Wat zeeschepen betreft, is het de opinie van praktische menschen, dat tot op eene zekere tonnemaat ijzer even goed als hout is, om zich in zee op te kunnen verlaten. Ook wij zijn van dat denkbeeld; doch, zoo als wij ook reeds vroeger te kennen gegeven hebben, bestaan er bij ons twijfelingen, met betrekking tot zwaar gewapende schepen van het grootste charter.

Niet alleen de bovengenoemde schepen, maar ook de *Madrid*, een aan de *Peninsular en Oriental Steam Navigation Company* toebehoorend vaartuig, heeft tot het verkrijgen van bovenstaande uitkomsten medegewerkt. — De *Madrid* zal door de groote en ondernemende Maatschappij, waaraan zij toebehoort, in de vaart gebragt worden, tusschen *Ceylon* en *Hong-Kong*, waartoe zij bewonderenswaardig wél is ingerigt. Het is een prachtig schip, in alle opzichten, zoowel in vorm, sterkte, inrigtingen als versieringen. Hare tonnemaat bedraagt 441 ton (scheepsbouwers tonnemaat) oude maat.

De grootste lengte	170 voet.
De lengte tusschen de loodlijnen	160 »
Wijdte bij de raderkasten	24 »
Grootste wijdte	28 »
Holte	15 »
Diepgang	10 »

Welligt mag het jammer genoemd worden, dat het vermogen niet grooter is. Het komt ons voor, dat 160 paardenkrachten voor dit schip beter dan 140 zouden geweest zijn. Wij zijn intusschen volkomen overtuigd, na eene nauwkeurige beschouwing, dat het de diensten, waarvoor de reeders het bestemden, volkomen zal volbrengen, en bij zal dragen tot den welverdienden roem van deszelfs bouwers.

Bij het spreken over dit vaartuig is het niets meer dan

hijft, ten slotte aan te merken, dat het een bewijs te meer oplevert bij de vele anderen, door *den Meteor*, *de Prince of Wales*, *den Ondine*, *den Elberfeld*, *de Vigilante* enz. gegeven, van de juiste wijze van zien, wat den vorm aangaat, en van den goeden smaak en het rijpe oordeel des Heeren PASCO, die de plannen van al deze edele schepen maakte, en een van hen is, die in stilte, maar met nadruk, het hunne bijbrengen tot de verbetering van den scheepsbouw. Hij behoort tot die soort van menschen, die geene parade maken van hunne diëtisten, doch die niettemin hoog te schatten bevorderaars der wetenschap zijn, en de allerbelangrijkste diensten aan hun vaderland en aan de wereld bewijzen.

Railway Advertiser.

C. E. et A. Journal. Dec. 1845.

11°. *Het breken van den Schroefpropeller van het ijzeren Stoomschip Great Britain.*

De *Great Britain* kwam den 4^{den} October te *Liverpool* aan. Gedurende haren overtocht werd zij gedeeltelijk ontredderd door het breken van haren propeller; tengevolge daarvan werd het grootste gedeelte van de reis onder zeil volbragt, onder niet zeer gunstige omstandigheden, waarvan de uittreksels uit het *Journaal* het duidelijkst bewijs geven. Deze uittreksels echter bewijzen tevens de goede en uitstekende hoedanigheden van dit vaartuig als zeilschip.

Kapitein MOSKEN, die het bevel over dit belangrijk schip voert, had de streelende voldoening, een allervleijendst schrijven van de passagiers te ontvangen, welke zich destijds aan boord bevonden, waarin zij getuigenis afleggen van den ijver en de voorzigtigheid, waarmede hij zich gedurende de moeilijkheden van de reis van zijne pligten kweet.

De volgende plaatsen uit dit schrijven bevestigen de in

het *Journal* gevonden bewijzen van de voortreffelijkheid van den *Great Britain*, als zeilschip, volkomen.

Den 28^{ten} verliet de *Great Britain Newyork*, met alle vooruitzigten van eenen goeden overtocht. Waar is het, dat zij bij hare uitreis toevallige schade kreeg aan haren propeller, welke aanmerkelijke herstellingen noodzakelijk maakten vóór haren terugkeer naar *Liverpool*; doch deze waren ook op eene wijze bewerkstelligd, welke men hoopte, dat voldoende en aan het oogmerk beantwoordende waren.

Nauwelijks echter was het schip een achtenveertigtal uren in zee geweest, toen er eene omstandigheid plaats had, welke geheel en al overeenkwam met het ongeluk, dat haar bij hare uitreis overviel, het verlies namelijk van een der bladen van haren propeller. — Toen men maar eenige weinige dagen meer in zee was, gingen er op nieuws twee andere bladen van den propeller verloren, en was het schip daardoor in zooverre ontredderd, dat deszelfs bevelhebber het voorzigtig oordeelde, het gebruik der werktuigen in het vervolg te staken, en voor het nog overgebleven gedeelte van de reis geheel en al te steunen op de goede hoedanigheden van zijnen bodem als zeilschip. Gunstig weder gaf ons aldra de gelegenheid om hare bekwaamheden te dezen opzichte te beproeven, en uit hetgeen wij toen ondervonden, schromen wij niet te verzekeren, dat, naar onze wijze van zien, hare geschiktheid als zeilschip in het geheel niet onder doet voor welk schip men ook moge aantreffen. Wij liepen op zee verschillende schepen op, die met ons denzelfden koers hielden, en liepen ze allen voorbij. Dit feit houden wij voor het beste bewijs, dat men aangaande de hoedanigheden onder zeil kan opgeven.

Den 10^{den} j.l. ondervonden wij een' zeer zwaren storm uit het noordwesten, die gedurende ongeveer 24 uren aanhield. Toen hadden wij eene uitnemend gunstige gele-

genheid, om de sterkte en goede hoedanigheden als zeeschip te ondervinden. Wel verre van een enkele van de kwalijk gegronde vooroordeelen tegen den *Great Britain* te begunstigen, werden wij integendeel versterkt in ons vertrouwen op het schip, en boezemden het aan allen, die zich aan boord bevonden, bewondering in.

Degenen onzer, die zwaar weder op den *Atlantischen Oceaen* doorgestaan hebben, kunnen niet verhelen, dat zij gedrongen worden de voortreffelijkheid van den *Great Britain*, in eenen hevigen storm, te moeten erkennen, en wij wagen het zelfs te voorspellen, dat, mogt zij ook nog zwaarder weder door te staan hebben, als zij tot deze reize aangetroffen heeft, zij deze hare eigenschap zal staande houden, als eene der uitnemendste zegepralen van den hedendaagschen scheepsbouw.

Ten slotte nemen wij er genoegen in de getuigenis voor het publiek af te leggen, dat wij in allen opzichte wel voldaan zijn over de *Great Britain*. Dit schip is tot dusverre, wat veiligheid, vaart en gemakelijkheid aangaat, onovertroffen; en gedurende dezen overtocht, die onberekenbaar lang was, hebben wij niet de minste vermindering in aangenaamheid ondervonden, en is bijzonderlijk onze tafel voortdurend even goed en even wél voorzien geweest alsof wij maar den gewonen tijd op zee geweest waren.

C. E. et A. J. Dec. 1845.

12°. *IJzeren Stoomboot Roscommon.*

Deze stoomboot is onlangs te *Liverpool* te water geloopt, om tusschen die plaats en *Dublin* te varen; zij is voor rekening van de stad *Dublin's* Stoomvaart-Maatschappij gebouwd. Het doel, dat men met dit vaartuig heeft, is vee over te voeren. Het kan als een der sterkste schepen, welke men ooit gebouwd heeft, aangemerkt worden. Het is geheel van *Staffordshirisch* ijzer, vervaardigd. De voornaamste afmetingen zijn:

Leegte	173 voet.
Wijdte	24 »
Holte	14 »
Tonnemaat . . .	500 ton (oude maat).

De bouw is over het algemeen vol en stevig, en bijaldien dezelfs werktuigen zwaar genoeg bevonden worden, waaraan echter getwijfeld wordt, dan zal de vaart de gemiddelde van die der gewone vee-stoombooten overtreffen. De diepgang, met de werktuigen en masten er in, zal ongeveer 8 voet belooopen.

De zaak van deze stoomboot schijnt veel belangstelling gewekt te hebben. Niettegenstaande het ongunstige weder waren er, bij het afloopen van dezelve, vele menschen te zamen gevloeid, en was er daarna een groot defejeuner. Ook de naam van het schip doelt op de landstreek in *Ierland*, waar men de voornaamste voorwerpen van hare vaart uit hoopt te trekken. Doch wat het opmerkelijkste is, bestaat daarin, dat, nadat de boot naar wensoh was afgeloopen, en aan alle toeschouwers voldeed, de Heer GRANTHAM, de voorname man, wat den bouw van schepen in *Engeland* aangaat, eene uitstekende redevoering, op die gelegenheid toepasselijk, hield, waarin hij de voortreffelijkheid van het ijzer boven het hout als bouwstof voor den scheepsbouw duidelijk deed uitkomen. Onder anderen werd in den loop van de redevoering aangehaald, dat er in geheel *Engeland* op dit oogenblik geen half dozijn houten stoombooten in aanbouw zijn, waaraan gewerkt wordt (behalve zeker de oorlog-stoombooten?).

C. E. et A. J. Dec. 1845.

13°. *Kurken Reddingsmatrassen.*

Parijs, 30 December 1845.

Aan den Redacteur der *Ann. Marit.*

Mijnheer! De onlangs voorgevallene schipbreuk van het Stoomschip de *Papin*, waarbij vijf en zeventig menschen

verdrongen, moet het doen bejammeren, dat men geen gebruik maakt van een aller eenvoudigst middel, om schipbroukelingen te redden.

Dat middel, hetwelk met goed gevolg beproefd is geworden, bestaat daarin, dat men gebruik maakt van kurken matrassen, waarvan de kurk tot stof gebragt of fijn gestampt is, in plaats van gewone haren matrassen. Men rust er even goed op als op de anderen; zij kosten minder en hebben het uitgestrekte voordeel, dat zij te water geworpen aanmerkelijke lasten kunnen ophouden. Door middel van aan de matras vastgenaaide eindjes kunnen er zich vier ja zelfs zes menschen aan ophouden; een zieke, eene vrouw en kinderen kunnen er op blijven zitten.

Ik heb verscheidene zulke matrassen gefabriceerd, welke men eenige maanden geleden in de inrigting van den Heer FARFAIT op de *Seine* bij *Point du Jour*, in tegenwoordigheid van den Prefect van Politie beproefde.

Men heeft het groote voordeel dezer matrassen in gevallen van schipbreuk bevestigd gezien. Ik deel hierna een uittreksel van het bij die gelegenheid opgemaakte Proces Verbaal mede.

» Den 26^{sten} dezer, hebben wij in bijzijn van Mijnheer den Prefect van Politie en eenige andere personen, de proef genomen met de kurken matrassen in mijne badinrigting. Ik heb mijne vijf varengasten te water doen gaan, en hun de matras, die 16 Ned. ponden woog, toegeworpen. Zij hebben er zich alle vijf rondom aan vastgegrepen, de matras heeft hun zeer goed opgehouden, en is op de oppervlakte van het water blijven drijven. Ik heb hun die positie doen verlaten, en iemand lang uit op de matras doet leggen, en heb bevonden, dat zij er twee kon dragen. Toen heeft er zich een ander man op geplaatst met het hoofd naar het andere uiteinde, opdat de last op alle deelen van de matras die voortdurend op het water bleef drijven, gelijk zou dragen, de

drie andere mannen hebben wij toen nog rondom de matras hangende verdeeld, welke de beide er op liggende gasten reeds te dragen had; zij is niet gezonken door dien last, en heeft denzelfden volkomen gedragen. De proef is dus met een volmaakt goeden uitalag bekroond geworden.

Daarna heb ik nog een kussen te water laten werpen, waaraan zich een man gemakkelijk ophield"

» *Parfait L'esperanceus.*"

Ook heeft men het in *Engeland* bevestigd gevonden, dat eene matras, die 25 Nederl. ponden woog, en van gestampte kurk vervaardigd was, door het gewigt van zes mannen niet kan zinken, en dat er zich zelfs één en twee menschen op kunnen plaatsen, zonder dat zij te vreezen hebben in het water te geraken. De uit die stof gemaakte bedden zijn even veêrkrachtig, zacht en gemakkelijk als die met wol, haar of wier gevuld zijn.

Daar de schipbreuken dikwijls in de nabijheid der kusten plaats hebben, is het voldoende, dat de ongelukkige schipbreukelingen zich gedurende eenigen tijd boven water kunnen houden, om hulp af te wachten of zich aan den wal te zien voeren door de zee. Indien men er zich, bij gelegenheid van de schipbreuk der *Amphitrite*, in de nabijheid van *Boulogne*, in 1840, van bediend had, zoude men waarschijnlijk het leven van een honderdtal vrouwen gered hebben, die verdronken zijn.

Het is dus noodzakelijk, dat de Minister van Marine de proef van deze matrassen in het groot late nemen, ten einde men er zich, des gevorderd, van bediene.

B. DELESSERT,
Bou Montmartre, 178.
Ann. Mar. Dec. 1845.

14°. *De Rattler.*

De voornaamste afmetingen van dit Engelsche stoomoorlogschip, dat gediend heeft om de door de Admiraliteit

verordende proefnemingen met verschillende schroefpropellers te doen; proeven, welke zelfs, in verband met zoo vele andere genomene, nog zoo weinig afdoende ten voordeele van de schroef boven schepraderen, hebben doen kennen, zijn als volgt:

Grootste lengte	53,83 N. el.
» » » » » »	9,98 »
Gemiddelde diepgang	3,43 »
Ondergedompelde oppervlakte	
van het grootspant	26,04 V. N. el.
Waterverplaatsing	902 Ton.

Het werktuig heeft vier cylindrs van 1,01 middellijn, met een' zuigerslag van 1,22. Het vermogen van hetzelfde bij lage drukking en 26,3 omwentelingen in de minuut, en met eene zuigersnelheid van 1,06 per seconde overeenkomende, bedraagt 224 paardenkrachten. Uit de afmetingen der tandraderen is afgeleid, dat de snelheid van omwenteling van de schroef-as gelijk is aan die van het werktuig vermenigvuldigd met 3,97.

Ann. Marit. Dec. 1845.

15°. *Ondergedompelde Zij-Propellers.*

Er is in *Noord-Amerika* eene stoomboot afgeloopen; de *Virginia*, welke, naar geschreven wordt, voorzien is van ondergedompelde schepraderen, die zich ter wederzijden van het schip in de nabijheid van de kiel bevinden, en door werktuigen van 60 tot 70 paardenkrachten in beweging worden gebracht. De voornaamste afmetingen van dit vaartuig zijn:

Lengte	150 voet.
Wijde	23 » 10 duim.

Het heeft vier masten en zal 353 ton goederen kunnen overvoeren. Bij eenen proeftogt, volgeladen, doch zonder tuig, beliep de vaart 9 mijl. Men veronderstelt, dat de schepraderen volgens hetzelfde beginsel zijn vervaardigd.

als dat, waarvan de Heer TAYLOR in *Engeland* octrooihouder is. Hiervan is in het *Mech. Mag.* Dec. 1845, p. 423, eene beschrijving te vinden.

Mech. Mag. Nov. 1845.

16°. *Stoomvaart op de Amazonen-rivier.*

Het is den Noord-Amerikaanschen Kapitein CLAUDE, na vele moeilijkheden te hebben overwonnen, gelukt de *Amazonen-rivier* met eene stoomboot op te varen. Reeds worden er in *Noord-Amerika* vier stoombooten aangebouwd tot exploratie van dien reusachtigen stroom, welke de schoonste uitkomsten voorspelt. Ook de zijtakken *Gualaga* en *Gastoga* zijn bevaarbaar bevonden, de eerste tot het dorp *Tingo*, op zeven dagreizen van *Lima* verwijderd, in *Peru* gelegen; de andere tot aan het dorp *Andosa*, op de grenzen van de republieken van *Peru* en *Equator*.

Mech. Mag. Dec. 1845.

17°. *Bristol en de Trans-Atlantische Scheepvaart.*

Het vaartuig, hetwelk in 1497 de verheven onderscheiding genoot, het eerst op de kusten van het vaste land *Amerika* aan te landen, was » *de Mathew van Bristol*.” Dit schip werd aangevoerd door den onvergetelijken SEBASTIAN CABOT, geboren te *Bristol*, en ten gunste van wien de post van *Great-Pilot of England* werd ingesteld. In onzen eigen leeftijd was het eerste stoomschip, dat van *Engeland* naar *Amerika* vertrok, de wereld-beroemde » *Great Western*”, te *Bristol* gebouwd, en het eigendom harer inwoners. Onlangs heeft het trotsche schip, dat immer de zee beploegde, de » *Great Britain*”, onze haven verlaten, waar het van zijne stapelblokken werd opgeligt, ten einde de oude wereld in eene nog naauwere verbinding met de nieuwe te brengen.

Bristol Mercury. Mech. Mag. Jan. 1845.

18°. *Oorzaken van het springen van het groote stuk Geschut, aan boord van het Amerikaansch Stoomfregat PRINCETON, enz.*

De Commissie voor Wetenschappen en Kunsten van het *Franklin Instituut* heeft in het *Journal* van dat Instituut een lang rapport bekend gemaakt, over de oorzaak van het springen van het groote stuk geschut, dat eenigen tijd geleden plaats greep aan boord van het fregat *Princeton*, waardoor de Secretaris van Oorlog en onderscheidene andere personen gedood werden. De Commissie bevond, dat het kanon tuschen de tapbanden gebroken was; het voorste gedeelte was geheel, en tot op het oogenblik der inspectie in deszelfs oorspronkelijke wijze van vereeniging met het affuit; maar het gedeelte van de culas was duidelijk in drie groote ongelijke en onregelmatige deelen van een geseheid. Volgens getuigenis waren er twee of drie andere stukken over boord geslingerd, de anderen vielen aan boord naar op eenen afstand van ongeveer 30 voet, 9 à 10 Nederl. el van het affuit. Behalve deze stukken werden er een aantal kleinere naar alle zijden benen verspreid, waarvan er sommigen, naar gezegd wordt, 'door de zeilen heen gegaan zijn. Bij het onderzoek bleek, dat het stuk, hetwelk, voor dat het gehoord werd, 27,390 pond 12,326 N. pond woog, uit Amerikaansch staafijzer was gemaakt geworden, en geheel en al enkel door smeding was gefabriceerd. Daar was van geene zelfstandigheid gebruik gemaakt om het wellen te vergemakkelijken. De Commissie deed met de overgeschoten stukken van het kanon eene menigte proeven, om de hoedanigheid van het ijzer, hetgeen men gebezigd had, te leeren kennen, en kwam ten laatste tot de volgende besluiten:

1. Dat het ijzer, waarvan het stuk voornamelijk vervaardigd was, door genoegzame bewerking van goede hoedanigheid kon gemaakt worden.

2. Dat het ijzer, in den toestand, waarbij het voor het kanon gebruikt was, niet van genoegzame goede hoedanigheid was tot het doel, voor hetwelk het aangewend wordt.

3. Dat, zoo als het metaal in het stuk voorkwam, het buiten kijf slecht was.

4. En dat, wat de bewerking van het stuk aangaat, de welling gebreken vertoonde.

De Commissie voegt er bij, dat zij » zich genoodzaakt gevoelt, het oordeel uit te brengen, dat in den tegenwoordigen toestand der kunsten, van het gebruik van gesmeed ijzeren stukken van zwaar kaliber, volgens hetzelfde plan gemaakt, moet afgezien worden, om de volgende redenen: — 1. De praktische moeilijkheid, zoo niet onmogelijkheid, om zulk eene groote massa ijzer te wellen, zoodat men zich kunne verzekerd houden, van de deugzaamheid en gelijkmatigheid der welling, door het geheele stuk heen. 2. De onzekerheid, die immer bestaat met betrekking tot de onvolmaaktheden in het wellen; en 3. Uit de daadzaak, dat ijzer zeer veel in sterkte afneemt door de langdurigheid van de sterke hitte, waaraan het noodzakelijk blootgesteld is, bij het smeden van een stuk geschut van zulke groote afmetingen, zonder dat de mogelijkheid bestaat met de hamers in dit land (*Vereenigde Staten*) tegenwoordig in gebruik, de nerf te herstellen.”

Mech. Mag. Jan 1845.

In hetzelfde Nummer van het *Mech. Mag.* komt nog iets voor over gesmeed ijzeren geschut, dat getrokken is uit een rapport van de commissie over de zeezaken der *Vereenigde Staten*, gedaan in April 1844, en medegedeeld in het *Franklin Journal* van Nov. 1844.

De slotsom is: dat de proeven in *Noord-Amerika* in 1832 en 1843 genomen, tot het gebruik van gesmeed ijzeren veldgeschut onvoldoende uitkomsten gaven, om

dezelfde redenen als boven opgegeven, waarbij nog gevoegd moet worden, dat door het aanslaan van de harde gegoten ijzeren kogels het geschut ligt en spoedig onbruikbaar wordt.

Dat, hoewel het doel, hetwelk men zich met gesmeed ijzeren geschut voorstelt te bereiken, 1° ligtheid, 2° sterkte is, de eerste hoedanigheid, hoe wenschelijk voor draagbare vuurwapenen, niet alleen binnen zekere grenzen niet wenschelijk maar stellig nadeelig is voor veld-, belegerings- en scheepsgeschut, voornamelijk door het hevig inspringen en andere praktische nadeelen. Zij voegt er bij, dat veldgeschut ten minste 150 maal het gewigt der kogelzwaarte, en belegeringsgeschut ten minste 200 maal die zelfde zwaarte tot gewigt hebben moet.

Wat de sterkte aangaat, komt het der Commissie voor, dat deze hoedanigheid, hoe wenschelijk ook, zoo veel mogelijk, nooit ten koste van eenige andere belangrijke eigenschap moet verkregen worden, helgeen in dit geval voornamelijk de hardheid is.

Verder haalt zij de ongeschiktheid van looden geschutkogels, om vele reden verwerpelijk, aan; maakt opmerkzaam op het spoedig roesten van gesmeed ijzer, dat zelf het geringste harstje, door bijkomende vochtigheid, in verloop van tijd aanmerkelijke nadeelen kan toebrengen. Dat de eerste uitgave voor gesmeed ijzeren geschut gelijk staat met die voor metalen stukken, en meer dan 6 maal duurder is dan voor gegoten ijzeren stukken, terwijl daarentegen het metaal van onbruikbare metalen stukken veel, dat van gesmeed ijzeren bijna geene waarde overhoudt.

Ten slotte wordt er aangehaald, wat dien aangaande in *Europa* geschied is, waar de uitkomsten der in menigte van het eerste gebruik van geschut af tot op den huidigen dag toe genomene proeven, weinig of niets bruikbaars geleverd hebben. Zie *мѣръ*, Proeven over de vervaardiging en de duurzaamheid van metalen ijzeren geschut, 1843,

Cassendi Aide Mémoire, en anderen. (Het in het vorige Nummer der Verb. en Ber. V D, III St. bl. 828 medegedeeld berigt, meldt dat men weer van opinie veranderd is).

19°. *De Water-lily. Schroef-Stoomboot, Nieuwe wijze om de schroefpropellers toe te passen.*

De *Water-lily* is eene nieuwe ijzeren schroef-stoomboot, van 184 ton en van 50 paardkr., gebouwd door de Heeren DITCHBURN en MARR te *Blackwall*, en voertien met werktuigen van de Heeren MAUNDESLAY ZONEN en FIELD. De werktuigen zijn van dadelijke werking, maar volgens het condensatiestelsel met lage drukking. De cylinders hebben 0,75 Ned. el middellijn, de zuiger 0,36 slag. De schroef die 2,44 middellijn heeft is achter den achterstevan geplaatst; en in plaats van één roer heeft men er twee, een aan weerszijden van den achterboeg, volgens eene nieuwe inrigting, waarvoor de Heer JOSEPH MAUNDESLAY onlangs octrooi gevraagd heeft. De afstand tusschen de beide roeren is genoegzaam gelijk aan de middellijn van den propeller, hunne achterkanten steken een weinig buiten den achterstevan uit. Het voornaamste voordeel, door deze inrigting verkregen, bestaat daarin, dat het water zich van den propeller verwijderende, geene de minste verhindering ontmoet, en dienvolgens niet die trillingen te weeg brengt, welke men bij de vaart op den *Rattler* en andere schroefschepen ondervond, aan boord van welke schepen de propeller voor den achterstevan hevestigd is. Een ander in het oog vallend voordeel is, dat de schroef al haar vermogen kan aanwenden, om het schip vaart te doen loopen. De kansen van ongelukken aan het roer te krijgen zijn ook minder, dan wanneer men een roer achter den propeller voert; want indien er een end of eene ketting onklaar raakte met den propeller van de *Water-lily*, zoude deze zich om denzelfden heen

wentelen, zonder de roeren van het schip te beschadigen. Bovendien is het niet noodig, dat de roeren tot gelijk met de kiel doorloopen, zij hebben dus minder gevaar bij het aan den grond raken van het schip uitgeligt te zullen worden, en des noods zonde er één voldoende zijn om het schip te sturen.

Om de vaart te bewijzen, welke de schroef door middel van die nieuwe inrigtingen kan voortbrengen, heeft men eenen proefstogt met het vaartuig gedaan langs de gemeten mijl van *Long-reach*. Gedurende het geheele tijdverloop van den proefstogt, woei er eene stijve koude, en daar de *Water-lily* haar geheele tuig in had, is de vaart daardoor aanmerkelijk gewijzigd geworden. Men heeft de proefstogten echter in beide rigtingen gedaan, dat is met den wind in het voor- en het nadeel, en daardoor een gemiddeld verkregen, dat eenigermate onafhankelijk was van den invloed van den wind.

Voor stroom, in den wind, met 89,6 omwentelingen van den propeller, heeft het vaartuig de mijl in 3' 50" doorgelopen, hetgeen 16,652 mijlen per uur maakt.

Stroom opwaarts in stroom, met gunstigen wind, en 83 omwentelingen van den propeller in de minuut, is de afstand in 5' 31" doorgelopen geworden, hetgeen 10,876 mijlen per uur maakt.

Het gemiddelde hiervan is 13,268 mijl per uur.

Dit is de grootste vaart welke men ooit met de schroef verkregen heeft (1)

De *Water-lily* heeft *Blackwall* ten 1 uur 37 minuten des namiddags verlaten, en heeft den overtocht naar *Portsmouth* in 17 uur 11 minuten volbragt, na gedurende geheel den afstand van *Noord-Voorland* af met een fikse koude op den kop te worstelen gehad te hebben; hare gemiddelde vaart heeft gedurende dat traject een weinig meer dan 14 mijl per uur bedragen.

(1) Waarschijnlijk wordt hier de *statutemijl* bedoeld.

Den volgenden dag is het vaartuig van *Portsmouth* naar *Swanagebay* gestoomd, en is er na minder dan 6½ uur van teruggekeerd; de doorgeloopte afstand bedraagt 94 mijl, hetgeen voor die gelegenheid eene vaart geeft van 14½ mijl per uur.

Den 8^{ten} Julij is de *Water-lily* van *Portsmouth* in zee gestoken, om eenen togt rondom het eiland *Wight* te ondernemen, en heeft dat traject, heen en terug (wanneer men daarbij een klein oponthoud bij de dokken van *Southampton* in aanmerking neemt) in 7 uren gedaan, terwijl men gedurende bijna den geheelen togt tegen een hevig getij in te werken had.

Dat vaartuig heeft in alle omstandigheden bewezen een goed zeeschip te zijn; aan stijve koude en eene hooge zee blootgesteld, is het zeer goed onder zijn tuig gebleven, eerder geneigd schijnende, het rondhout over boord te gooijen, dan aan zijn zeil toe te geven. Met zeilen bij stuurt het ook volmaakt goed, en kan tien minuten en zelfs langeren tijd in eene rechte lijn voortloopen, zonder dat men noodig hebbe aan het roer te raken.

De *Water-lily* is een kleiner vaartuigje dan de *Fairy* of de *Meteor*; indien men in aanmerking neemt, dat zij den overtocht van *Blackwall* naar *Portsmouth* in 17 uur 11 minuten gedaan heeft, geeft dit eene grootere vaart dan de *Fairy*, welke er 17 uur 56 minuten aan besteed heeft, om den afstand van *Greenwich* tot die zelfde haven af te leggen.

Ann. Marit. Sept. 1845.

Mech. Mag. 1845.

20°. *De Vanguard. Voordeelen van ijzeren Schepen bij het aan den grond raken.*

Het ijzeren Stoomschip de *Vanguard*, werd in den loop der verledene maand December op de klippen gezet in de nabijheid van *Cork*, en bleef daar nagenoeg tien

dagen lang op zitten, blootgesteld aan voortdurend onstuimig weder, en aan eenige zeer zware zeeën. De wijze waarop het schip aan die zware beproeving heeft weêrstand geboden, is een duidelijk bewijs van de voordeelen, welke het ijzer in den scheepsbouw aanbiedt. Elk houten schip, tenzij het een vlak gehad hadde, zoo zwaar als onze oorlogschepen, zoude zeker in stukken zijn geslagen. Het ijzeren schip is hecht verbonden gebleven, en heeft geene andere haverijen ondervonden, dan die gemakkelijk kunnen hersteld worden. In den volgenden door den Heer WRIGHT geschreven brief, die er het bevel over voerde, aan den Heer M. G. BAYLEY, Inspecteur van de *Lloyds* gerigt, zal de lezer zekere en getrouwe berigten vinden, omtrent de schade, welke er gemaakt is. Deze bijzonderheden, getrouwelijk voorgedragen, zullen aan de scheeps-bouwkundigen nuttige denkbeelden kunnen inboezemen, aangaande de meest aan schade blootgestelde gedeelten van ijzeren schepen, welke in dergelijke omstandigheden verkeerden, over de wijze waarop zij daardoor getroffen worden, en omtrent de middelen, ten einde in de toekomst eene nog grootere zekerheid te verwerven.

De Heer WRIGHT aan den Heer BAYLEY.

Mijnheer! de zeegte van het schip is nog geheel onal dezelfde, als op den dag waarop het te water gelaten werd. De naden der watergangen en de stuiken der dekdeelen hebben niets in het minste geleden; de pik is er zelfs niet uitgebrokkeld. De naden en de stuiken van de romp zijn aan weêrszijden van het schip van den voorstevan tot den achterboeg op eene hoogte van 5 gangen platen onder het potdeksel, dat is tot op de hoogte van de lastlijn ledig, in zulk eenen volmaekten toestand, als den dag waarop het schip voor het eerst in het water kwam. Maar van op de hoogte der platen, die het oploopen van het schip in de kim uitmaken, of van de vrangplaten,

merkt men eene schitterende roest op aan de stuiken, en op eenige gedeelten der naden voor een derde der lengte van het vaartuij tot aan den achtersteven; maar daar waar de platen half gelapt zijn, heeft er niet de geringste blijk van ontzetting of van roest plaats. In de buitenkanten van de schotten, merkt men niet de minste ontzetting, niet de minste verandering. Ik geloof echter niet, dat deze sterk genoeg zijn, want het voorschot was geheel en al bol gezet, uithoofde van de drukking van het water in de machinekamer, naardien het gedeelte vooruit geheel en al was gebleven, en niet in het minste geleden had. Bij elk der boegen van het potdeksel af tot de kiel toe, en tot op de hoogte der loopgangen, zijn alle deelen in zulk eenen volmaakten toestand, alsof er niets gebeurd ware. De schacht van het roer is heel dicht bij het wulf afgebroken bij den eersten of tweeden stoot; en heeft de vingerlingen van den achtersteven losgescheurd. Van den onderkant van den achtersteven zijn er 4 voeten (1,20 Ned. el) weggeslagen, en 8 voeten (2,44 Ned. el) zijn er van het achtereinde van de kiel vernield geworden, ook zijn de eerste en tweede gangplaten van het achterschip gescheurd bevonden enz. Het vlak van den bodem voornamelijk onder de ketels en de werktuigen, zijn met bulten geslagen en wanstaltig gestooten, doch geen der platen, noch geen der klinknagels hebben losgelaten. Drie klinknagels zijn er uitgevallen, die door het midden der platen en de hoekijzers geklonken waren, maar nergens kon men merken dat er klinknagels op de stuiken en op de zijden der platen zouden hebben losgelaten, ofschoon er zoo velen gekneusd, gebogen of gebersten zijn; eenige der hoekijzers onder de werktuigen zijn gebroken, en zijn de onder-einden der vrangen uit hunnen stand geraakt. De machine echter is in eenen volkomen staat van conservatie en werkt even als vroeger; men heeft dezelve, terwijl het schip nog op de rotsen

zat, in beweging gesteld, om het water uit het schip te pompen, want een der platen van de machinekamer was door het stooten op de rotsen doorboord, het tweede waterdicht schot van voren af, aan een inhoud vast zittende dat de schok had doen toezetten, en dat dien ten gevolge gebroken was, had zich ook begeven. Om kort te gaan, dit vaartuig heeft bewezen dat het zeer hecht is gebouwd geworden en een zeer goed verband bezat; want het zoude in een tegengesteld geval, zooals het daar op eene rei rotsen lag, onmogelijk aan het geweld der zee hebben kunnen tegenstand bieden.

Mech. Mag. Febr. 1845.

Ann. Marit. Sept. 1845.

21°. *Ongenoegzaamheid der Marine-glue ter beveiliging van de buitenhuid van schepen.*

De *Sint-Laurence*, van 26 stukken, vroeger de *Shannon*, is in het dok gezet om gekoperd te worden. Ongeveer twaalf maanden geleden was de huid van dat schip met groote kosten en groote moeite met Marine-glue bedekt geworden. De ondervinding heeft bewezen, zowel hier als in vele andere gevallen, dat deze zelfstandigheid het koper niet kon vervangen, te meer, daar dezelve het hout zeer onvolmaakt beschermt, en eene zeer vasthechtende oppervlakte aan boren, schelpen, zeeplanten enz. aanbiedt. De hoeveelheid der aan de huid van dit schip gegroeide zeeplanten is waarlijk bewonderenswaardig.

Ann. Marit. Sept. 1845.

Mech. Mag. Maart 1845.

AMERIKAANSCH E OCTROOIJEN.

22°. *Verbeterde (?) wijze om zeilen te snijden, te maken en in te rigten voor vierkante getuigde schepen.*

WARREN C. CHOATE.

De zeilen worden in twee deelen gesneden, de stuurboords- en bakboords-helft; de boven- en binnenlijken worden voorzien met ringen, waarvan die van het bovenlijk langs eenen aan de ra op de nokken bevestigde leijer, en die van de binnenlijken langs een' neerhangenden leijer, welke aan de eerste bevestigd is, loopen. De zeilen worden door middel van in- en uithalers geborgen en bijgezet.

Mech. Mag. Febr. 1845.

23°. *Verbeterde wijze (?) om de naden van scheepshuiden waterdicht te maken.*

De octrooihouder zegt, dat de aard zijner uitvinding daarin bestaat, van de naden, welke tusschen de planken der buitenhuid gevonden worden, met houten wiggen te vullen, die op eene behoorlijke breedte, dikte en schuinte zoodanig gevormd zijn, dat zij naar binnen toe en op zijde taps afgewerkt en om den anderen naar binnen en buiten breeder zijn. Door dan deze wiggen op gevorderden afstand naast elkander in eene naad te plaatsen, en dezelve gelijktijdig aan te zetten, zullen zij de naad vullen, en door het taps beloop van de kanten zich zelve bevestigen.

24°. *Stoomvaart op de Theems.*

Van *Gravesend* tot *Kingston* bezit thans elk dorp zijne aanlegplaats, en is de rivier een groote koninklijke weg geworden ter overbrenging van reizigers door stoom. Beneden de bruggen telt men 23 *Gravesend*-stoombooten, 1 naar *Erith*, 28 naar *Greenwich* en *Woolwich*, die aanleggen aan het *Tunnelshoofd*, *Limehouse*, het *Handelsdok*

en *Blackwall*, gedurende elken togt; 3 alleen tusschen *Greenwich* en *Blackwall*; 10 tusschen *Londen*, *Horne-Bay*, *Southend*, *Margate*, *Ramsgate* en *Douvres*; 21 sleep-stoombooten, die onophoudelijk in de vaart zijn tusschen *Duins* en de *London-brug*, en ongeveer 100 groote zee-stoomschepen, daar onder de vloot van de *General Steam Navigation Company* begrepen, die tusschen *Ierland*, *Schotland* en het vaste land varen.

Mech. Mag. Junij 1845.

25°. *Stoomvaart op de Hudson.*

De geest van overdreven concurrentie blijft steeds woeden tusschen de verschillende stoomboot-ondernemingen op de rivier. Passagiers kunnen met stoombooten van de eerste klasse overgevoerd worden tot elken prijs, van vijftig cents of tot eene livy. Dit is een ruïneuse vrachtprijs voor een afstand van 160 mijlen, en de brandstof voor den overtocht benodigd, wordt daardoor niet eens betaald. Men zoude daardoor tot de veronderstelling kunnen gebragt worden, als of het stoombooten, (steamboating) alles behalve eene winstgevende bezigheid was; indien er niet eene andere daadzaak bestond, die namelijk van de getalsvermeerdering der stoomvaartuigen in de jongst verloopene jaren. Daar zijn nu 10 passagiersbooten in de vaart tusschen *Albany* en *New-york*. Bovendien worden er twee nieuwe afgebouwd: de *Niagara* voor de *Troy Company* en de *Rip van Winkel* voor de *Express*-onderneming, die weldra in de vaart zullen zijn.

Mech. Mag. Junij 1845.

26. *Een nieuwe Janus.*

Eene nieuwe stoomboot van zonderlinge constructie, is door de Heeren *DITCHEBURN* en *MARE* afgebouwd. Zij is volgens het (double headed) dubbele voorboeg beginsel zamengesteld, met een roer aan elk der uiteinden. Zij

is ongeveer 110 voet (33,55 Ned. el) lang, en 15 voet (4,58 Ned. el) wijd. De werktuigen er van zijn, volgens het oscillerend beginsel, en zullen door een (Amateur-Engineer) liefhebber in de werktuigkunde zamengesteld worden.

Mech. Mag. Junij 1845.

27°. *IJzeren Vuurtorens.*

De volgende bijzonderheden, omtrent de kosten en de afmetingen van ijzeren vuurtorens, kunnen voor eenige lezers belangrijk zijn.

Bijzonderheden.	<i>Jamaica.</i> Vuurtoren.	<i>Bermuda.</i> Vuurtoren.
Middellijn aan den basis	18½ vt.	24 vt.
» » » top onder de galerij	11 »	14 »
Hoogte van de galerij	86½ »	105 » 9d ^m .
» » » gegoten ijzeren lantaarn op den top	5 »	7 »
» » » glazen	5 »	10 »
» » » bedekking der lantaarn en van den waker	5 »	9 »

Bliksem-afleider nog hooger.

Prijs van de torens, de lantaarns enz.,

klaar gemaakt te *Londen* 3500 £. ongeveer £ 5500.

soort van licht Reflectors. Refractors.

Deze vuurtorens werden uit ijzer vervaardigd door Mr. JAMES GORDON, *Civil Engineer*; de laatstgenoemde is nog niet ontstoken; doch de eerste, die op *Morant Punt* staat, wordt zeer geroemd door allen, die denzelven gezien hebben.

Naut. Mag. N°. II. 1845.

28°. *Verandering van Baken in het Kattegat.*

Van wege het Algemeen Tol- en Handels-Collegie te *Kopenhagen* is in date 28 Februarij ter kennisse van de zeevarenden gebracht, dat in den loop van dit jaar, zoo

spoedig mogelijk, de volgende nieuwe zeemerken uitgelegd zullen worden, als:

In het *Kattegat*, op den kalkgrond, Z. voor *Fornass*, op de Z.O. zijde, eene baak met bezem op een' rooden staak, in nagenoeg 6 vadem water.

In de *Omoë Sund*, op de N.O. zijde van het *Omöe*-rif, eene baak met bezem op een' witten staak, in 9 vadem. Op het N.W. gedeelte van het *Omöe*-vlaak, omstreeks 1 mijl N.W. $\frac{1}{2}$ W. van de drijfbaak aan de punt van het rif, eene baak met twee bezems op een' witten staak, in 3 vadem.

Noordelijk van *Laland*, op de Z. zijde van *Kirkegrund*, eene baak met twee bezems op een' rooden staak, in 7 v^m. Op *Wenegrund*, omstreeks Z. Z. W. van het laagste gedeelte, eene baak met bezem op een' rooden staak, in 9 vadem.

Op de westkust van *Laland*, bij het inloopen van de bogt van *Nakskov*, op *Alboe Triller*, bijna midden aan de westzijde, eene baak met bezem op een' witten staak, in 4 vadem.

29°. *Verandering van Vuren in het Kattegat.*

1°. De twee steenkolen-vuren, gelegen op de rots van *Nilingen*, in het *Kattegat*, op 57° 19' N. br. en 11° 56' O. L. van *Greenwich*, moeten in vaste lenticulaire vuren der 3^e kl. veranderd en de toren aanmerkelijk verhoogd worden. Deze te bewerkstellige bouw-verandering zal in de maand April van dit jaar aanvang nemen, en van nu af tot dien tijd toe, dat men de nieuwe vuren zal ontsteken, zal de verlichting onderhouden worden door middel van de aanwending eener groote sideraal-lamp, uithangende ter zijde van elken toren, het *Kattegat* verlichtende.

Men veronderstelt, dat voormelde verandering en herbouwing voleindigd zal wezen op den 1^{sten} October dezes jaars, als wanneer men onmiddellijk de gezagde vuren zal

ontsteken. Maar ingeval dat zulks door onvoorziene omstandigheden geen plaats kan hebben, zal men voortgaan met de provisionele verlichting gedurende den aanstaanden winter, totdat alles gereed zal zijn.

2°. Men zal in het aanstaande voorjaar aanvangen eenen toren te bouwen op den zuidelijken uithoek van het eiland *Gothland*, omtrent 3000 ellen van Kaap *Hoberg*, op de *Kleven* genaamd.

In dit gebouw zal men een draai-reflecteer-vuur plaatsen. — Het tijdstip, wanneer deze vuren zullen worden ontstoken, zal nader worden opgegeven, zoo mede de omloopstijd en de stand van het laatstgemelde.

30°. *Nieuwe Bebaking in den Sond.*

Door de Deensche Regering is den 16^{den} Februarij bekend gemaakt, dat de bebakening van den *Sond*, de *Droogden* en de buitenreede van *Kopenhagen* met het aanstaande voorjaar vermeerderd zal worden met de volgende 9 merken, als :

- A. Op den Oostwal — Topbakens met nederwaarts gebondene Bezems op witte staken.
 - 1 op de Westzijde van de *Middelgronden* op 20 voet.
 - 1 voor *Saltholmsgrunden udfor Lusen* op 4 vadem.
 - 1 voor *Kraasebaenken* op 4 vadem.
- B. Op den Westwal — Topbakens met opwaarts gebondene Bezems op zwarte staken.
 - 1 voor *Swaterumpen* op 4 vadem.
 - 1 voor *Sundby Hage* op 4 vadem.
 - 1 voor *Stubberumpen* op 4 vadem.
- C. Op losse gronden — Topbakens met gevlochtene ronde Korven.
 - 1 Op de droogte van *Knollen* op 14 voet.
 - 1 noordwestelijk van de droogte van *Ryggen* op 4 vadem.
 - 1 op *Middelpultens* droogte op 20 vadem.

In de andere merken zal het volgende veranderd worden.

- a. De Noordelijke zwarte ton aan de *Middelgronden* wordt door eene meer kenbare, rood geschilderde en van een vleugel voorziene ton vervangen. In de plaats van de zwarte ton op *Stubben*, komt eene rood geschilderde, en de Topbaak op het wrak van het Linieschip *Neptunus*, op het rif van *Taarbeck*, wordt vervangen door eene kleine zwart geschilderde ton, voorzien van eene staak met bezem.

De verschillende tonnen zullen aldus genummerd worden; als: de *Dragöe*-ton, I; de *Castrup*-ton, II; de *Söndre*-ton, III; de *Mellem*-ton, IV; de *Nordre*-ton, V; de ton op het wrak van het Linieschip *Neptunus*, VI; de *Stubbe*-ton, VII en de ton op *Kronen*, VIII.

- b. Op *Prøvesteens vragens* zullen de tegenwoordige merken door twee grootere vervangen worden.

- c. De Topbaak op *Bredgrunden* met een opwaarts en een benedenwaarts gebonden bezem, wordt vervangen door eene dergelijke baak met gevlochten ronden korf.

Al deze merken zullen te gelijkertijd met de vuursohepen in de *Droogden* uitgelegd en ingenomen, doch niet vroeger uitgelegd worden dan zulks zonder gevaar voor drijfijis geschieden kan.

De bakens op *Sandrevstungen*, *Söndre Ryse* en *Holmetungen*, blijven het geheele jaar door uitgelegd.

Bij het in den herfst innemen van de *Dragöer Sandriff's* ton, wordt dezelve vervangen door eene gewone baak op den westwal.

31°. *Nieuwe Bebakening op de Elve, enz.*

Van wege het Algemeen Tol- en Handels-Collegie te *Kopenhagen*, is, in dato 28 Februarij 1846, ter kennisse van het algemeen gebragt, dat, ingevolge het patent van 25 Julij j.l., waarbij het Ton- en Bakenwezen op de Westkust van de Hertogdommen *Sleeswijk* en *Holstein* is ge-

regeld geworden; die betorming in den loop van dit voorjaar gedeeltelijk veranderd, en wel als volgt daargesteld zal worden:

1°. De *Elbe*, voor den mond van de haven van *Gluckstadt*.

- a. Eene gestreepte Ton, aan de N. O. zijde van de *Rhijnplaat*, in 3 vadem, bij gewoon laag water.
- b. Eene gestreepte Ton, aan de Z. O. zijde van het zand, 450 vadem van den mond der haven, in 3 vadem.
- c. Eene gestreepte Ton, schuins tegenover de ton a, aan den vasten wal van *Holstein*.
- d. Eene Drijfbaak, in het midden van het zoogenaamde *Kartoffel-loch*. Schepen, 7 voet diep gaande, kunnen bij gewoon laag water zoo wel ten Westen als ten Oosten van deze baak het *Kartoffel-loch* voorbij zeilen, wanneer zij in derzelver nabijheid blijven.

Deze tonnen worden in den winter weggenomen en door ijsboeijen vervangen.

2°. De mond van de rivier de *Stör*.

- a. Eene witte ton op den regter *Elbe*-oever van de *Stör*.
- b. Eene zwarte ton op den linkeroever van de *Stör*, ten Z. O. van de ton a.

Van af de witte Ton tot in de rivier, zijn langs den regteroever bakens geplaatst.

Deze tonnen en bakken worden in het voorjaar, bij het verdwijnen van het ijs, uitgelegd, en blijven liggen tot het ijs zulks verhindert.

3°. De *Noorder-Elbe*, of het ten noorden van het *Vogelzand* in de *Elbe* voerende vaarwater.

Aan de zuidzijde twee zwarte tonnen, N°. 1 en 2.

Aan de noordzijde drie witte tonnen, A, B en C. Het vaarwater over de *Vlaak*, tusschen *Goelzand* en de *Trindel*, wordt door eene drijfbank aangeduid.

4°. De *Zuider-Piep*.

Aan de zuidzijde op het *Vlaak* van de *Boschzandpollen* eene hoog-geele uiterton, in 3 vadem bij laag water.

Eene zwarte ton, N°. 1, }
 Eene dito dito, » 2, } langs het *Vlaak* van de *Bosch-*
 Eene dito dito, » 3, } *zandpollen*.

De zwarte ton, N°. 1, is zoodanig gelegen, dat men van het zuiden af, bij laag water 7 vadem diepte op het *Vlaak* heeft.

Eene zwarte ton, N°. 4, met een staak en knop, op den Westelijken hoek van *Bielschöven Tötel* voor de vlaatstroom.

Eene groene Boei bij het wrak van het schip *Manchester*.

Aan de noordzijde eene witte ton A, op het Westelijk einde van de *Middenplaat*, waar de *Noorder-* en *Zuider-Piep* in elkander vloeijen.

Eene witte ton B, voor de zoogenaamde *Mittelplats-Trindel*.

Eene witte ton C, voor de *Middelplaat*, tegenover *Bielschöven*.

Eene witte ton D, op het Oosteinde van de *Middelplaat*, bij de tezamenvloeiing van de *Noorder-* en *Zuider-Piep*.

5°. Het *Faarwater* over *Blauort*, zal door eene geele boei aan den vasten wal van *Blauort* aangeduid worden, ten einde de rigting aan te wijzen naar de aan die zijde geplaatste steekbakens.

De houten baak op *Blauort*, door een hoogenloed weggenomen, zal ten spoedigste vernieuwd worden.

6°. De *Hever* blijft betond als voren.

7°. De nieuwe *Schmalkiefe*.

Eene lichtblauwe uiterton met eene steel; waarop eene Korf, op $4\frac{1}{2}$ vadem, bij laag water.

De *Zeezand*-baak N.O. t. O. volgens het misw. kompas.

De toren van *Pellworm* O. $\frac{3}{4}$ Z.

De Zuidzijde: Eene zwarte ton N°. 1 op $\frac{1}{2}$ mijl afstand van de uiterton.

Eene drijfbaak.

Eene zwarte ton N^o. 2, als vroeger.

Eene drijfbaak.

Eene zwarte ton N^o. 3, als vroeger.

Eene drijfbaak.

Eene zwarte ton N^o. 4, als vroeger.

Eene drijfbaak voor den grond *Alte-Jap*.

Eene zwarte ton N^o. 5 als vroeger,

De Noordzijde: Eene witte ton A, voor de Z. punt van het *Baakzand*, tegenover de zwarte ton N^o. 2.

Eene witte ton B, voor het Zuid-Oost-einde van het *Baakzand*, tegenover de zwarte ton N^o. 3.

Eene witte ton C, voor het Noord-Oost-einde van *Zeezand*.

8. Het *Fartrapdiep*.

De Zuidzijde: Eene drijfbaak aan de Noord-Westzijde op het midden van de baar.

Eene drijfbaak op het Vlaak van *Kniepzand*, tegenover *Jungnamen*.

De Noordzijde: Eene witte ton met een vleugel voor de uiterste punt van de Westerbranding.

9. Het *Listerdiep*.

Eene zwarte uiterton, als vroeger, op 5 vadem diepte bij laag water, de groote Houtbaken op *List* in dezelfde rigting en $\frac{1}{4}$ mijl van het strand verwijderd.

De Zuidzijde: Eene zwarte ton N^o. 1, voor het Noord-Westeinde van de *Soltsandgrond*.

De Noordzijde: Eene witte ton A, even binnen de zogenaaemde *Drempeel* op 4 vadem diepte, bij laag water, O. $\frac{1}{2}$ N. per kompas van de zwarte uiterton.

Eene witte ton B, op 4 vadem diepte, bij laag water voor het Zuid-Oosteinde van de *Ristgrond*.

De kleine houtbaak; geplaatst geweest op de duinen van *Albnoodde*, en gediend hebbende ter aanduiding voor het inzeilen van het *Listerdiop*, is wegens afslag der Duinen afgenomen.

Als algemeene regel kan aangemerkt worden, dat bovenstaande vaarwaters, uit zee komende, aan de Zuidzijde van zwarte tonnen en drijfbaken, en aan de Noordzijde van witte tonnen voorzien zijn.

10. De volgende Binnenlandsche wateren zullen mede betond worden.

De zoogenaamde *Pelkoormerstream*.

De *Süderause*.

De *Norderause* of verlenging van de nieuwe *Schämalltiefe*, naar *Wyck*, *Dagebüll* en *Sudwesthorn*.

Het *Hörnummerdiop* of verlenging van het *Fartrapdiop* Noord-Oostwaarts.

De *Lisierley*.

De vaart naar *Hvïjer*

De vaart naar *Romoc*

} Verlenging van het *Listerdiop*.

Deze wateren zijn uit zee komende gemerkt: aan stuurboordzijde met zwarte drijfbaken en bezems, en aan bakboordzijde met witte drijfbaken, in een kruis eindigende.

32°. Tonnen in het *N. Wester Vriesche Zee gat*.

Volgens bericht van het Ministerie van Marine is in het *Noord-Wester Vriesche Zee gat* de zwarte tons wal dermate opgedroogd en noord-oostwaarts overgezet, dat daardoor de bontroode en beide buitenste zwarte tonnen in die rigting noodzakelijk zijn moeten verplaatst worden, zoodat nu de voornoemde bontroode ton ligt op de navolgende peilingen:

de groote kaap op <i>Schiermonnikoog</i> Z. Z. O. $\frac{1}{4}$ O.,	} misw. kompas.
de kleine kaap op <i>Engelmaatsplaat</i> Z. Z. W.,	
op 9 ellen diepte met gewoon laag water,	

en ten gevolge waarvan de strekking van gezegd vaar-

water thans is van af de bontroode ton tot de derde zwarte ton, midden-vaarwaters over dezelfde diepten als te voren Z. t. O. $\frac{1}{4}$ O.

33°. Tonnen in de Zuiderzee.

Volgens berigt van het Ministerie van Marine van den 24^{ten} Januarij 1846, zal de *zwarte* ton van de *Kreupel* in de *Zuiderzee* door eene *roode* ton vervangen worden, en de *witte* ton in het *Hoornsche gat*, genaamd *Toren en Doofpot*, gelegen op het merk *de Toren van Enkhuizen en het Stadhuis*, zal worden vervangen door eene *zwarte* ton, zoodat alsdan geene *witte* tonnen meer in het *Hoornsche gat* tegen den oostwal zullen gelegen zijn.

34°. Quarantaine-Geld te Havana.

In den *Zee-post* van den 23^{ten} Februarij 1846 leest men: » *Havana* 23 December 1845. Gisteren is alhier eene verordening uitgevaardigd, houdende dat, te beginnen met den 1^{ten} Januarij 1846, de schepen, welke de havens van *Havana* en *Matanzas* binnenvallen, wegens quarantaine-geld zullen verschuldigd zijn, te weten die onder Spaansche vlag een tiende reaal per ton, en die onder vreemde vlag een derde reaal per ton; dat dit regt slechts éénmaal zal worden geïnd, ook wanneer hetzelfde schip verschillende havens van het eiland aandoet; eindelijk, dat, wanneer de opbrengst van dit nieuwe regt in ruime mate de kosten van het gezondheids-bestuur mogt overtreffen, hetzelfde in billijke verhouding zal worden verminderd. — Tot dusverre betaalde ieder schip, zonder onderscheid of uitzondering, twee harde piasters *f* 5) voor quarantaine-geld. Wanneer men nu een schip van 200 tonnen (100 lasten) tot grondslag van vergelijking neemt, dan zal hetzelfde voortaan meer dan *f* 20, of ruim het verdubbelde betalen van hetgeen de belasting vroeger bedroeg.”

VUREN TER REEDE VAN *MORLAIX*.

35°. *Vuur bij het invaren van de haven van Morlaix.*

Beginnende met den 1^{sten} December 1845, zal de rigting van het oostelijk vaarwater van de reede van *Morlaix* (vaarwater van *Treguier* genoemd) des nachts verlicht zijn door twee vuren, die ontstoken zullen worden; het eerste op het *île Noire*, en het tweede op den toren van *La Lande*.

De volgende aanwijzingen doen de aardrijkskundige positiën en gaardheid dezer nieuwe vuren kennen, alsmede den afstand, waarop men dezelve zien kan.

36°. *Vuur van het île Noire.*

Draai met schitteringen om de twee minuten, voorafgegaan en gevolgd door korte verduisteringen.

Breedte 48° 40' 23". — Lengte 3° 52' 24" W. v. *Greeno*.
Hoogte boven het hoogste getij 14 ellen, zigth. op 2½ mijl.

37°. *Vuur van den Toren van La Lande.*

VAST VUUR.

Breedte 48° 38' 14". — Lengte 3° 52' 59" W. v. *Greeno*.

Verheven { boven den grond 17 ell. }
 { boven de zee . 87 " } zigbaar op 3 mijlen.

NB. Behalve deze beide vuren, die, in elkander gebracht, de directie van het oostelijk vaarwater der reede van *Morlaix* zullen geven, zal er op den zuidelijken gevel van het kasteel van *Taureau* (op 750 ellen ten N. 60° W. van het *île Noire*) een klein vast rood vuur worden aangestoken, zichtbaar op ¼ mijl, om den ankergrond van het zuidelijk gedeelte der reede te doen kennen.

38°. *Nieuw Vuur van de Haven van Granville.*

VAST ROOD VUUR.

Beginnende met den 1^{sten} December 1845, zal het witte vaste vuur, dat den top van den nieuwen steenen beer van *Granville*, aan de linkerzijde van het inkomen der reede, verlicht, vervangen worden door een vast rood vuur, zichtbaar op $\frac{1}{4}$ mijl.

Breedte $48^{\circ} 49' 54''$. — Lengte $1^{\circ} 36' 8''$ W. v. *Greeno*.

Verheven . . . 8 ellen.

Deze verandering van kleur heeft tot oogmerk om alle verwarring voor te komen, tusschen het vuur van den steenen beer en de lantaarnen binnen in de haven.

39°. *Vernieuwing van den Vuurtoren van Four.*

(Departement van de *Beneden-Loire*.)

Verder zal de vuurtoren met verduisteringen, die de klip van *Four* aanwijst (op $47^{\circ} 17' 53''$ breedte en $2^{\circ} 37' 54''$ lengte W.), omstreeks 8 ellen verhoogd worden met reflectors of lichtkaatsers, in den loop van den jare 1846, waarvan de schitteringen opvolgende vervangen zullen worden door een linsvormig toestel, waarvan de schitteringen om de 30 seconden zullen plaats hebben.


Het vuur van den nieuwen toestel zal zichtbaar zijn op 4 mijlen, en deszelfs verduisteringen zullen slechts op een afstand van $2\frac{1}{4}$ à $2\frac{1}{2}$ mijl totaal zijn.

Beginnende met den 1^{sten} 1846 (tijd, wanneer de tegenwoordige toestel zal vernietigd worden) en tot de instelling van den nieuwen toestel met verduisteringen van 30 tot 30 seconden, zal de toren van *Four* voorloopig aangewezen worden door een klein vast rood vuur, zichtbaar op $1\frac{1}{4}$ à $1\frac{1}{2}$ mijl. Men gist, dat deze provisionele verlichting drie of vier maanden zal aanhouden, namelijk van den 1^{sten} Mei tot Augustus of September 1846.

40°. *Nieuw Vuur op Alsen.*

De Deensche Algemeene Tolkamer heeft berigt: dat van den 15^{den} April dezes jaars, een nieuw Kustvuur op de zuidzijde van het eiland *Alsen*, bij *Kikenæs*, ontstoken zal worden.

Dit lenticulair Kustvuur zal geplaatst worden op 76 voeten boven den gewonen waterspiegel, en zal op eenen afstand van 3 mijlen, in de rigting van het O. $\frac{1}{4}$ N. door het Z. tot het W. ten N. $\frac{1}{4}$ N. per miswijzend kompas zichtbaar zijn.



CORRESPONDENTIE

Gaarne plaats ik den volgenden brief van den Heer F. A. A. GREGORY, en herstel daardoor eene kleine feil, die eene min juiste opgave in de ontvangene Bijdrage veroorzaakt heeft.

JACOB SWART.

Amsterdam 26 April 1846.

Aan den Heer JACOB SWART,
Mede-Redacteur der *Zeevaart-
kundige Verhandelingen en
Berigten* enz.

Bij het doorlezen van het III^e St. V^e D. der *Zeevaart-
kundige Verhandelingen en Berigten*, verzameld en uit-
gegeven door UEd. en Jh^r. G. A. TINDAL, trof ik op bl. 666
aan het hoofd het volgende aan : » Eenige aantekeningen
» betrekkelijk het vaarwater van *Makassar* naar *Parre-
» Parre* en *Palo*, alsmede aangaande de kaart van
» *Makassar* tot *Parre-Parre*, verbeterd in 1842, door
» F. A. A. GREGORY, Luit. ter Zee 2^e kl., Kommandant
» Zijner Majesteit brik *de Windhond*, Secretaris der Kom-
» missie tot Verbetering der Indische Zeekaarten enz." —
Nimmer Kommandant Z^r. M^s. brik *de Windhond* geweest
zijnde, welke betrekking bovendien dan toch wel niet ge-
paard zoude hebben kunnen gaan met die van Secretaris
der bedoelde Kommissie, zoo neem ik de vrijheid, ter
voorkoming van verkeerde denkbelden en toeëigening van
eenen mij daarbij verkeerd gegevenen en niet toekomende
titel, UEd. zulks te doen opmerken.

Aan het hoofd van het nog onder mij berustend concept der boven bedoelde aantekeningen, had ik ter neder gesteld: *Eenige aantekeningen betreffende het vaarwater van Makassar naar Parre-Parre en Palo, alsmede aangaande de kaart van Makassar tot Parre-Parre, verbeterd door Z. M. brik de Windhond, in 1842; terwijl het stuk door mij geteekend is geworden: Batavia den 1^{sten} December 1844. — De Luit. ter Zee Secretaris der Commissie tot Verbetering der Indische Zeekaarten.* F. A. A. GREGORY. — Welligt heeft men hieruit willen besluiten, hoewel ten onregte, dat ik Kommandant van Zijner Majesteits brik *de Windhond* was.

De aantekeningen werden door mij vervaardigd tijdens ik de functie van Secretaris der reeds meergenoemde Commissie bekleedde. — De kaart daarbij gebezigd, om dat gedeelte aanschouwelijk te maken, was eene door Z. M. brik *de Windhond* in 1842 verbeterde figurative kaart. — Uit mijne eigene journalen, aantekeningen en bevinding, alsmede uit die van anderen, berustende bij het archief der Commissie, zag ik mij in de gelegenheid gesteld, dezelve aanmerkelijk verder te kunnen verbeteren, veranderen en vermeerderen, voor zoo verre zulks tot December 1844 bekend en doenlijk was. — Beter zoude het wellicht geweest zijn, wanneer aan het hoofd van het bedoelde concept gesteld was geweest: *Eenige aantekeningen betreffende het vaarwater van Makassar naar Parre-Parre en Palo, alsmede aangaande de kaart van Makassar tot Parre-Parre, in 1842 verbeterd aan boord Z. M. brik de Windhond, en vervolgens verbeterd en vervaardigd door den Luitenant ter Zee F. A. A. GREGORY, Secretaris der Commissie tot Verbetering der Indische Zeekaarten enz.*

Het zal mij dientengevolge aangenaam zijn, als geen ander middel wetende zulks te kunnen herstellen, aldus het hoofd van het aangehaalde stuk begrepen worde, —

waarom ik de vrijheid neem, UEd. beleefdelyk te verzoeken, het hier bovenstaande in UEd^e. geacht Tijdschrift bekend te willen stellen.

Met de meeste gevoelens van achting heb ik de eer te zijn

UEd. Dienstv. Dien^r.

Doesborgh,
den 31^{sten} Maart 1846.

F. A. A. GREGORY,
Luit. ter Zee.

MUTATIËN ENZ. BIJ DE MARINE,

SEDERT 1 JANUARIJ TOT 25 APRIL 1846.

(Alphabetisch gerangschikt.)

- ABRESCH, (F. J.) Lt. 2° kl., van *de Sambre* op *de Schelde*.
1 Maart 1846.
- ALBERDA VAN EKKENSTEIN, (Jhr. E. DE WENDT) Lt. 2° kl.,
van *Jason* op *de Lansier* in *O. I.* 1 Oct. 1845.
- AREND, (P. J.) Ad. 1° kl., van het Wachtschip *de Sambre*
op het Fregat *de Sambre*. 1 Maart 1846.
- ARRIENS, (W. C. A. B. P.) Lt. 2° kl., van *Hekla* op *Triton*
in *O. I.* 11 Dec. 1845, van daar op *de Vliegende Visch*
in *O. I.* 1 Jan. 1846.
- BAAK, (E. M. C.) Lt. 2° kl., van 1° Offic. op *de Lansier* op
Triton in *O. I.* 1 Oct. 1845, vervolgens op *Banka* als
1° Offic. 21 Oct. 1845.
- BANK, (J. C. VAN DER) Lt. 2° kl., van *Egmond* op *Jason* in
O. I. 1 Jan. 1846.
- BARTELS, (J. W.) Offic. van Adm. 2° kl., van *Jason* op *Triton*
in *O. I.* 1 Oct. 1845.
- BENLAERTS VAN ENNICHOFEN, (P.) Lt. 2° kl., van *de Sambre* op
Castor, 1 Maart 1846, over op *de Sambre*. 1 April 1846.
- BEL, (A. M. VAN) Ad. 1° kl., van *de Maas* op *Nehalennia*.
1 April 1846.
- BEHREKON, (W. O. A. VAN) Ad. 1° kl., van *Jason* op *Triton*
in *O. I.* 1 Jan. 1846.
- BERCHUIS, (C. J.) Lt. 1° kl., van *de Schelde* op *Aruba* als
bevelhebber. 16 Febr. 1846.
- BERCHUIS, (H. J.) Offic. van Gez. 2° kl., van detachement bij
's Rijks Hospitaal te Utrecht op *Castor*. 1 Maart 1846.
- BESIER, (K. E.) Lt. 2° kl., van *Pegasus* (rol *Schelde*) op
de Sambre. 1 Maart 1846.
- BLOMMEKDAL, (P.) Lt. 2° kl., van *Ajax* op *de Meermin* in de
W. I. als 1° Offic. 21 Jan. 1846.
- BORLEN, (J. J.) Ad. 1° kl., van *de Lansier* op *Triton* in *O. I.*
1 Oct. 1845, vervolgens op *Egmond* in *O. I.* 1 Dec. 1845.
- BOON, (J.) Offic. van Adm. 3° kl., van *de Windhond* op
de Arend in *O. I.* 11 Oct. 1845, vervolgens op n. a.
20 Maart 1846.

- BOSCH**, (D. VAN DER) Hoofd-Machinist bij 's Rijks Stoomvaartdienst, den titel verl. van Ingenieur bij de Stoomvaart d. 1 Jan. 1846.
- BOSSCHART**, (H. S.) Scheepsklerk, van *de Schelde* op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 16 April 1846.
- BOUDIER**, (J. C. W.) Scheepskl., van *de Sambre* op *Castor*. 1 Maart 1846.
- BOURJÉ**, (L.) Offic. van Adm. 3^e kl. op *de Arend* in *O. I.*, Overleden 6 Oct. 1845.
- BOWIAN**, (Jhr. D.) Ad. 1^e kl., van *de Maas* op *Nehalennia*. 1 April 1846.
- BRAAS HOUCKEBEST**, (A. C. VAN) Kapt.-Lt., van n. a. als bevelhebber op *Nehalennia*. 1 April 1846.
- BREDDINGH**, (P.) Lt. 2^e kl., van n. a. op *Nehalennia*. 1 April 1846.
- BUNTE**, (C. H. A.) Offic. van Gez. 3^e kl., van detachement bij 's Rijks Hospitaal te *Utrecht* op *Prins Willem Frederik Hendrik*, met bestemming voor *de Brak* in *de W. I.* en benoemd tot Offic. van Gez. 2^e kl. 16 April 1846.
- BURG**, (A. J. VAN DER) Lt. 2^e kl., van *de Maas* op *Nehalennia*. 1 April 1846.
- BUSCHMAN**, (G. H.) Lt. 1^e kl., van *Jason* op *Triton* in *O. I.* 26 Oct. 1845, van daar op *Ceres* in *O. I.* 16 Dec. 1845.
- CALTEN**, (F. A. G.) Ad. 1^e kl., van *de Sambre* en *Juno*. 16 Febr. 1846.
- CAPRELLIEN**, (Jhr. J. H. VAN) Lt. 2^e kl., van *de Arend* op n. a. 20 Maart 1846.
- CASHEBROOT**, (Jhr. F. DE) Lt. 2^e kl., van *Cycloop* op n. a. 15 Maart 1846.
- COENHOORN**, (Jhr. P. J. DE GIRARD DE MINLIT VAN) Ad. 1^e kl. van *Ceres* op *Merapi*, 1 Maart 1846, vervolgens op *Castor*. 1 April 1846.
- COENNELIN**, (J. W.) Lt. 1^e kl., van n. a. op *de Sambre*, 1 Maart 1846, vervolgens op *Castor*. 1 April 1846.
- CORNELIJS**, (F. G.) van Sergeant benoemd tot 2^e Lt. bij het Korps Mariniers. 1 Jan. 1846.
- COURT**, (C. J. S.) Scheepskl. op *Egmond* in *O. I.*, benoemd tot Adj. Administrateur. 1 Jan. 1846.
- DONNELLY**, (H. G. VAN) Off. van Gez. 2^e kl., van detachem. bij 's Rijks Hosp. te *Utrecht* ged. op *Urania*. 16 Maart 1846.
- DUNKER**, (M. G. J. A. HUISMAN VAN) ben. tot Scheepsklerk en gepl. op *de Sambre*. 1 Maart 1846.
- DUNLAP**, (B.) Lt. 1^e kl., van *de rol Sambre* over in *die van Castor*, 1 Maart 1846, vervolgens als 1^e Off. op *Nehalennia*. 11 April 1846.

- EMERWIE, (P. J.) Off. van Gez. 2^e kl., van detachement bij 's Rijks Hospitaal te *Utrecht* op *Echo*. 1 April 1846.
- ES, (N. A. VAN) Lt. 1^e kl., van n. a. op *Castor*, 1 Maart 1846, en gedat. op Kanonneerboot N^o. 9. 11 April 1846.
- ES, (H. C. J. VAN) Adj. Administr. van het Wachtschip *de Sambre* op het Fregat *de Sambre*. 1 Maart 1846.
- ESCHAUWIER, (J. A. C.) Lt. 1^e kl., van bestemd Komm. benoemd tot Bevelhebber van het Stoomschip *Bina*. 1 April 1846.
- ESCHER, (W. B. F.) Lt. 2^e kl., van *de Adder* op n. a. 20 April 1846.
- EVSDEN, (R.) Scheepskl. op *Bromo* in *O. I.*, benoemd tot Adj. Administr. 1 Jan. 1846.
- EVERWIJ, (J. B.) Ad. 1^e kl., van *de Schelde* op *de Sambre*. 1 Maart 1846.
- FARGUSON, (H.) Kapt. ter Zee, van Komm. van het Wachtschip *de Sambre* als Komm. v. het Freg. *de Sambre*. 1 Maart 1846.
- FARGUSON, (J. H.) Scheepskl., van *de Pijl* op *de Snelheid* in de *W. I.* 5 Nov. 1845, van daar op *Ajax* in de *W. I.* 13 Nov. 1845.
- FRUCHT, (J.) Off. v. Gez. 2^e kl. van *Jason* op *de Lansier* in *O. I.* 11 Oct. 1845.
- FLEISCHER, (L.) Off. v. Gez. 2^e kl. van *de Lansier* op *de Vliegende Visch* in *O. I.* 11 Oct. 1845.
- FOCKENS, (E. IPPUS) Kapt. Lt. van 1^e Off. op *de Sambre*, over als Bevelhebber op *Castor*. 1 Maart 1846.
- FÖLLING, (T.) Off. v. Gez. 1^e kl. van *de Sambre*, en belast met de dienst in het Hospil. der Marine te *Willemsoord* op n. a. 20 Jan. 1846, vervolgens eervol ontslagen en gepensionneerd. 1 April 1846.
- FRUCHT, (J. W. F.) Kapt. Lt. om uithoofde van ziekte te repatriëren, als Bevelhebber afgevoerd uit de rol van de *Windhond* in *O. I.* 27 Oct. 1845 en op n. a. 4 Maart 1846.
- GAILLARD, (M. J.) Adj. Adm. van *de Sambre* op *Castor*. 1 Maart 1846.
- GEER, (A. A. M. DE) Lt. 1^e kl. van 1^e Off. op *de Meermijn* op *Ajax* in de *W. I.* 21 Jan. 1846.
- GENDT, (A. A. VAN) Lt. 2^e kl. van *de Maas* op *Nehalennia*. 1 April 1846.
- GEORF, (A. D. VAN) Lt. 2^e kl. van *de Braak* gedet. op *de Lynx* in de *W. I.* 1 Febr. 1846.
- GORTUS, (H. A.) Kapt. der Artillerie ben. tot Majoor en belast met de betrekking van Inspecteur over de Artillerie der Marine. 1 April 1846.

- GENIUS**, (G. F. G.) Lt. 2° kl. van *de Maas* op *Cerberus*.
16 April 1846.
- GOOSSEN**, (S. J.) Off. v. G. 3° kl. van *de Schelde* op *Echo*.
1 Maart 1846.
- GRINER**, (C. F. G. C.) ben. tot Off. v. Gez. 3° kl. 1 Febr. 1846.
en gepl. op *de Maas* 16 Febr. 1846.
- GIJSBERTI HODENPIJL**, (A. A.) Adj. Adm. van verlof in *O. I.*
op *Triton* in *O. I.* 6 Oct. 1845. over op *Jason* in *O. I.*
16 Oct. 1845.
- HAAS**, (P. M. VAN DER) Lt. 2° kl. van *de Maas* op n.a.
31 Dec. 1845.
- HAAS**, (H. F. A. DE) Off. van Gez. 3° kl. van *de Arend*
op n.a. 20 Maart 1846, vervolgens gedet. bij 's Rijks
Hospl. te *Utrecht*. 1 April 1846.
- HAAS HUGENHOLZ**, (H. DE) 2° Lt. Mar. ingescheept op *Ceres*
in *O. I.* als Detachem.-Komm., ben. tot 1° Lt. 1 Jan. 1846.
- HANS**, (R. L. DE) Lt. 2° kl. van *de Windhond* op *de Arend*
in *O. I.* 16 Oct. 1845 en op n.a. 30 Maart 1846.
- HANSEN**, (T.) Lt. 2° kl. van *de Schelde* op *Echo*. 16 Jan. 1846.
- HANSEN**, (J. H. C.) ben. tot Scheepsklerk 1 Jan. 1846 en gepl.
op *de Maas*. 1 Febr. 1846.
- HART**, (D. VAN DER) Lt. 1° kl. van Kapt. op *de Arend* op n.a.
20 Maart 1846.
- HART**, (A. VAN DER) Adj. Adm. van *Circe* op *Triton* in *O. I.*
1 Dec. 1845 en overleden 8 Dec. 1845.
- HART**, (W. A. VAN DER) Scheepsklerk op *de Vliegende Visch*,
benoemd tot Adj. Adm. 1 Jan. 1846.
- HARTVELT**, (A. E.) Lt. 2° kl. van n.a. op *de Sambre*.
1 Maart 1846.
- HATTEN**, (J. VAN) Offc. v. Gez. 2° kl. van rol *Sambre* over in
die van *Castor*, doch blijft bij het Instituut te *Medemb-
lik* gedetacheerd. 1 Maart 1846.
- HAAS BONNE**, (Jhr. P. G. J. DE) Kapt. Lt. van n.a. op *de
Rijn* als 1° Offc. 21 Maart 1846.
- HELLMUTH**, (J. C. J) Offc. v. Gez. 3° kl. op n.a. een Buitenl.
verlof voor 3 maanden verleend 1 Jan. 1846, daarna ge-
detacheerd bij 's Rijks Hospl. te *Utrecht*. 1 April 1846.
- HILLS**, (F. R.) Offc. v. Gez. 3° kl. van *de Sambre* op *de
Schelde* 1 Maart 1846, vervolgens op *Prins Willem
Frederik Hendrik* met bestemming voor *de Wesp* in
de W. I. 16 April 1846.
- HOBX**, (A.) Lt. 1° kl. van *Jason* op *de Windhond* in *O. I.*
16 Oct. 1845, vervolgens voorloopig Bevelhebber op dien
bodem. 27 Oct. 1845.

- HORTING**, (F. W.) Ingenieur 2° kl. van *Hellevoetsluis* naar *Amsterdam* overgeplaatst. 1 Mei 1846.
- HUBERWALD**, (C. J. H.) Offc. v. Gez. 3° kl. van *de Sambre* op *Nehalennia* 1 Aprl. 1846.
- HUIJGENS**, (G. W. O.) Lt. 2° kl. van n. a. op *de Sambre*. 1 Maart 1846.
- HUIJSMAN**, (A. H.) Lt. 2° kl. van *de Sambre* op *de Schelde*. 1 Maart 1846.
- INDJICA**, (W. H. J. VAN) Lt. 2° kl. van *de Schelde* op *Surinams*. 16 April 1846.
- 'S JACOB**, (F.) Lt. 2° kl. van *Jason* op *Triton* in *O. I.* 1 Oct. 1845.
- JANSSEN**, (P. F.) Ingenieur 2° kl. van *Vlissingen* naar *Rotterdam* overgeplaatst. 1 Mei 1846.
- JANSSEN**, (A. A. J.) Lt. 2° kl., van *de Sambre* op *Castor*. 1 Maart 1846.
- JONGE**, (C. H. P. DE) Adj. Adm. van *de Schelde* op *Castor* en gedet. op *Aruba*, 1 Maart 1846; daarna over op *de Suriname*. 1 April 1846.
- JONGE**, (I. M. DE) Off. van Gez. 1° kl., van n. a. op *de Sambre* en belast met de dienst in het hospitaal der Marine te *Willemsoord*, 21 Jan. 1846, daarna op het Fregat *de Sambre*. 1 Maart 1846.
- JUZI**, (C. F. W.) Off. van Gez. 3° kl., van *de Sambre* op *Castor*. 1 Maart 1846.
- KELK**, (J. W.) Off. van Gez. 2° kl., van detachem. bij 's Rijks Hosp. te *Utrecht* op *Castor*, en gedet. bij het Hosp. der Marine te *Willemsoord*. 11 April 1846.
- KEMPERS**, (L. F.) 2° Luit. Mar., van het Korps op *de Schelde* als Detachements-Kommandant. 21 April 1846.
- KERVEL**, (A. A. VAN) Lt. 2° kl., van *de Arend* op n. a. 20 Maart 1846.
- KIP**, (W. F. VAN DER ERF TAAALMAN) Ad. 1° kl., van *Jason* op *Circe* in *O. I.* 1 Jan. 1846.
- KLEB**, (J. B.) Off. van Gez. 3 kl., van *de Sambre* op *Castor*. 1 Maart 1846.
- KLINKERT**, (G.) Lt. 1° kl., van *Jason* op *Triton* in *O. I.* 1 Oct. 1845, vervolgens op *Ceres*. 16 Dec. 1845.
- KLUIT**, (M. A.) Lt. 2° kl., van *de Snelheid* gedet. op *de Lynx* en bestemd voor *de Brak* in de *W. I.* 1 Febr. 1846.
- KNOLLART**, (W. WENDE) Off. van Adm. 2° kl., van *Echo* op n. a. 1 Maart 1846.
- KROEF**, (A. J.) Lt. 2° kl., van *Pilades* op *de Vliegende Fisch*, 1 Oct. 1845, van daar op *Triton*.....en vervolgens op *de Zwaluw*. 21 Nov. 1845.

- KROEF, (N. M. J.) Lt. 2° kl. van n. a. op *de Schelde*. 1 April 1846.
- KUIJS, (C. J. C.) Ad. 1° kl. van *de Schelde* op *Nehalennia*.
1 April 1846.
- LACAAÿ, (A. A.) Offc. v. Adm. 3° kl. van n. a. op *Etna*.
1 April 1846.
- LASCHDER, (E.) Offc. van Adm. 3° kl. van *Triton* op *Hekla*
in *O. I.* 11 Dec. 1845.
- LESEN, (E. F.) ben. tot Offc. van Gez. 3° kl. en geplaatst op
de Sambre. 1 Febr. 1846.
- LELYVELD, (P. van) Lt. 2° kl. van *Pilades* op *de Vliegende*
Visch 1 Oct. 1845, vervolgens op *Triton* en daarna
op *Jason*. 1 Jan. 1846.
- LILIEFELD, (A.) Offc. v. Gez. 3° kl. van *de Sambre* op *Castor*.
1 Maart 1846.
- LINA, (C. J.) Offc. v. Adm. 2° kl. van *Cerberus*, geplaatst bij
het Koninklijk Instituut voor de *Marine* te *Medemblik*.
1 April 1846.
- MAGNIELSEN, (J. I.) Lt. 1° kl. van de rol van *de Sambre* over
in die van *Castor* en gedet. op de *Kanonneerboot* N°. 31.
1 Maart 1846.
- MAN, (J. G. de) Lt. 2° kl. van *Cerberus* op *Etna*. 16 April 1846.
- MARJOUW, (D. P.) Offc. v. Adm. 2° kl. van n. a. op *Nehalennia*.
1 April 1846.
- MATTHEISEN, (J. H.) Lt. 1° kl. van *Ceres* op *Triton* in *O. I.*
16 Dec. 1845.
- MEESTEREN, (J. J. WESTEROUW van) Lt. 1° kl. van het Wacht-
schip *de Sambre* op het *Fregat de Sambre*. 1 Maart 1846.
- MEESTEREN, (A. M. WESTEROUW van) Offc. v. Adm. 2° kl.
van n. a. op *de Sambre*. 1 Maart 1846.
- MELVILL VAN CAENBERG, (Jhr. P.) Lt. 2° kl. op n. a. de titel
van *Baron* verleend. Voorts beschouwd als gedet. bij
het Departement van *Marine* tot het in stand brengen van
het door hem aangevangen werk, betreffende de geschie-
denis der *Hydrographie* van den *Nederlandsch Indischen*
Archipel. 16 Febr. 1846.
- MEYER, (F. W. E.) Offc. van Gez. 3° kl. van *de Sambre* op
Castor. 1 Maart 1846.
- MUELKE, (J. A. van der) Lt. 2° kl. van *Juno* op *de Schelde*
1 Jan. 1846, vervolgens op *Prins Willem Frederik*
Hendrik. 16 Maart 1846.
- MULLER, (F. A. H.) Offc. van Gez. 2° kl. op n. a. eervol op
zijn verzoek ontslagen. 15 Jan. 1845.
- MULLER, (A.) tijdelijk *Scheepsklerk* op *Triton* in *O. I.* ben.
tot *Scheepsklerk*. 1 Jan. 1846.

- NECK, (P. VAN) Offc. van Adm. 3^e kl. op *de Meermin* in de *W.I.* overleden. 16 Febr. 1846.
- NIEUWENHUIZEN, (F. A.) Lt. 2^e kl. v. n. a. op *Castor*. 16 April 1846.
- NOOT, (A.) Lt. 1^e kl. v. n. a. op *Castor* als 1 Off. 1 Maart 1846.
- OUEN, (J. A. L. DE) Offc. van Adm. 3^e kl. van. n. a. op *Cerberus*. 1 April 1846.
- OVEN, (W. H. VAN) Lt. 2^e kl. van *Vliegende Visch* in *O.I.* met verlof in afwachting van het door hem verzochte eervol ontslag 16 Julij 1845, eervol ontslagen met een nader te bepalen datum.
- PABST, (L. C.) van Adj. Kommies bij het Depart. van Marine ben. tot Kommies-titulair. 1 Jan. 1846.
- PALM, (A. L.) Lt. 2^e kl. van *Banka* op *Boreas* in *O.I.* 26 Oct. 1845.
- PELT, (M. G. VAN) Offc. van Gez. 3^e kl. van *de Sambre* op *Castor*. 1 Maart 1846.
- PIETERSEN, (J. L.) Lt. 1^e kl. van 1^e Offc. op *de Arend* op n. a. 20 Maart 1846.
- POLKIN, (A.) Offc. van Adm. 3^e kl. van n. a. op *Prins Willem Frederik Hendrik*, ter overvoer naar de *W.I.* om over te gaan op *de Meermin*. 21 April 1846.
- POLL, (A. J. VAN DE) Lt. 2^e kl. van n. a. op *de Sambre*. 1 Maart 1846.
- POLL, (Jhr. A. VAN DE) Ad. 1^e kl. van *de Huzaar* op *Merapi* in *O.I.* 21 Oc. 1845.
- POF, (G. F.) Offc. v. Gez. 2^e kl. van detachement bij 's Rijks Hospitaal te *Utrecht* op *de Sambre*. 1 Maart 1846.
- PRENS, (P.) 2^e Lt. Mar. van het Wachtschip *de Sambre* op het Fregat *de Sambre*. 1 Maart 1846.
- QUARLES VAN UFFORD, (Jhr. P. N.) Ad. 1^e kl. van *de Huzaar* op *Merapi* in *O.I.* 21 Oct. 1845.
- QUARTEL, (P. J. DE) Offc. van Adm. 1^e kl. bij het Kon. Instit. voor de Mar. te *Medemblik* op n. a. gebragt. 31 Maart 1846.
- RADERS, (Jhr. J. E. F. W. VAN) Lt. 2^e kl. van *de Lynx* in de *W.I.* eene commissie opgedragen naar de naburige Koloniën om wetenswaardige inlichtingen nopens de Kultuur, het Fabriekwezen enz. in te winnen. 16 Nov. 1845.
- RAUTTER, (L.) Offc. v. Gez. van *Echo* op *Nehalennia*. 1 April 1846.
- REEDER VAN OUDTSHOORN, (E. BARON VAN) Lt. 2^e kl. afgevoerd uit de rol van *de Lynx* in de *W.I.*, om tot herstel van gezondheid te repatriëren met partikuliere scheepsgelegenheid 8 Febr. 1846 en op n. a. gebragt. 23 Maart 1846.
- REUSE, (A. C. C.) Offc. v. Gez. 3^e kl. van *Triton* op *Kameleon* in *O.I.* 1 Sept. 1845.

- RIS**, (P. VAN BLISWIJK) Lt. 2° kl. van *de Schelde* op *Aruba*. 16 Febr. 1846.
- RIVIERE**, (J. M. I. BRUTEL DE LA) Lt. 2 kl. van 1° Offc. op *de Adder* op n.a. 15 April 1846.
- ROERE**, (A. A.) Lt. 2° kl. van *de Aarend* op n.a. 20 Maart 1846.
- ROMLOFS**, (J.) Lt. 2° kl. van *de Sambre* op *Castor* 1 Maart 1846 en op n.a. 15 Maart 1846.
- ROOS**, (J. E.) 2° Lt. Mar. van Detachements-Kommandant op *de Maas* terug naar het Korps. 21 April 1845.
- RUIGHART**, (A. C.) Scheepsklerk op *de Maas* ben. tot Adj. Adm. 1 Jan. 1846, vervolgens op *de Schelde*. 16 April 1846.
- RYK**, (A. P. N.) Lt. 2° kl. van bestemd 1° Offc. geplaatst als 1° Offc. op *Suriname*. 1 April 1846.
- RYN**, (A. VAN WACHENDORFF VAN) Lt. 1° kl. van n.a. als 1° Off. op *de Sambre*. 1 Maart 1846.
- RYSB**, (S. J.) Lt. 1° kl. van Komm. op *Pilades* op *de Vliegende Fisch* in *O. I.* 1 Oct. 1845, vervolgens op *Triton*..... daarna op *Jason* in *O. I.* 1 Jan. 1846.
- SCHAAIJJE**, (F. C.) Scheepskl., van n.a. op *de Schelde*, 1 Maart 1846, vervolgens op *Nehalennia*. 16 April 1846.
- SCHIE**, (R. C. VAN) 1° Lt. Mar., overleden 21 Dec. 1845.
- SCHIPPERS**, (A. A.) Off. v. Gez. 3° kl., van *Pilades* op *de Vliegende Fisch* in *O. I.* 1 Oct. 1845; uit de rol van laatstgenoemden bodem afgevoerd om wegens herstel van gezondheid te repatriëren.
- SCHMIDT AUF ALTENSTADT**, (Jhr. J. B. E. VON) Lt. 2° kl., van *Triton* op *Egmond* in *O. I.* 11 Dec. 1845.
- SCHREIDER**, (C. F. A.) ben. tot Off. van Gez. 3° kl. 1 April 1846, en gepl. op *de Schelde*. 16 April 1846.
- SCHROÖDER**, (J.) Kapit.-Lt., van 1° Off. op *de Rijn* op n.a. 20 Maart 1846.
- SCHULTE**, (P. A.) Lt. 2° kl., van *Circe* op *Jason* in *O. I.* 1 Jan. 1846.
- SESSLER**, (W. H.) titul. Lt.-Kol. Mar., Inspect. der Artillerie. Eervol uit evengemelde betrekking ontslagen en gepensioneerd, met toekenning van den titulaireren rang van Kolonel bij het Korps Mariniers. 1 April 1846.
- SIBBURGH**, (N. C.) Ad. 1° kl., van *de Maas* op *Aruba*. 16 Febr. 1846.
- SIMMAN**, (J. W.) Off. van Adm. 3° kl., van *Jason* op *de Vliegende Fisch* in *O. I.* 11 Oct. 1845.
- SINCLAIR**, (A. J.) Off. van Adm. 3° kl., afgevoerd uit de rol *Triton* in *O. I.*, om wegens herstel van gezondheid met particuliere scheepsgelegenheid te repatriëren. 30 Sept. 1845 en op n.a. 4 Maart 1846.

- SLOOS**, (R. C.) Lt. 2^e kl., van *de Vliegende Visch* op *Triton* in *O. I.* 16 Oct. 1845, vervolgens op *Jason*. 1 Jan. 1846.
- SPITZER**, (J. C.) benoemd tot Off. van Gez. 3 kl. en gepl. op *de Schelde*. 1 April 1846.
- STARING**, (B. H.) Lt. 1^e kl., van bestemd Komm. benoemd tot Komm. van *de Suriname*. 1 April 1846.
- STIRUM**, (A. GRAVE VAN LIMBURG) Ad. 1^e kl., van *Merapi* op *de Huzaar* in *O. I.* 1 Jan. 1846.
- STORT**, (P. W.) Lt. 2^e kl., van *de Maas* op *Nehalennia*. 1 April 1846.
- STRAATEN**, (J. VAN DEN) Lt. 2^e kl., van *de Sambre* op *Castor*. 1 Maart 1846.
- STRECHARTS**, (H. F. X.) Scheepskl., van *Pilades* op *de Vliegende Visch* in *O. I.* 1 Oct. 1845, vervolgens op *Triton* in *O. I.* 1 Nov. 1845, daarna op *Jason* 1 Jan. 1846.
- TAM**, (J. J.) Off. van Adm. 2^e kl., van n.a. op *Echo*. 1 Maart 1846.
- TENGELCEL**, (N. BARON GANSNEB, gen^d.) Lt. 2^e kl., van *Egmond* op *Triton* in *O. I.* 11 Dec. 1845.
- TREPASS**, (H. E.) Off. van Gez. 3^e kl., van *de Maas* op *Juno*. 1 Maart 1846.
- TJASSENS**, (W. H. DITLOF) Lt. 1^e kl., van n.a. op *Nehalennia* als 1^e Offic. 1 April 1846. Deze plaatsing weder ingetrokken.
- TOUTENHOOFD**, (P.) Lt. 2^e kl., van *Zephir* op *Jason* in *O. I.* 1 Jan. 1846.
- TOUTLEHOOFD**, (W. H.) Off. van Adm. 3^e kl., van n.a. op *Suriname*. 1 April 1846. Deze plaatsing wederom ingetrokken.
- TROMP**, (A. E. M.) Stuurmansleerling op *de Maas*, benoemd tot Scheepsklerk. 1 Jan. 1846.
- TUNING**, (W. G.) 2^e Lt. Mar., van Detachements-Komm. op *de Schelde* terug naar het Korps. 21 April 1846.
- VALENTINI**, (H. F.) Lt. 1^e kl., van *de Sambre* over op *Castor*, blijvende gedat. op de Kanonneerboot N^o. 68. 1 Maart 1846.
- VALENTINI**, (W. C.) Adj. Adm. van *Ceres* op *Triton* in *O. I.* 16 Dec. 1845, vervolgens op *Circe* in *O. I.* 21 Dec. 1845.
- VALKENBURG**, (C. W. A. VAN) Lt. 2^e kl., van n.a. op *de Adder*. 16 April 1846.
- VERCKENS** (D. A.) Ad. 1^e kl., van *de Lansier* op *Triton* in *O. I.* 1 Oct. 1845, vervolgens op *Zephir* in *O. I.* 1 Jan. 1846.
- VELDE**, (J. C. H. VAN DE) Lt. 2^e kl., van *Prins Willem Frederik Hendrik* op *de Maas*. 16 Maart 1846.
- VERDOOREN**, (G. J. G.) Stuurmansleerling op *de Maas*, benoemd tot Scheepsklerk. 1 Jan. 1846.

- VERHAAGEN**, (J. W.) 2^e Lt. Mar., van het Korps op *de Maas* als Detachements-Kommandant. 21 April 1846.
- VREELAND**, (M. C. VAN) Lt. 1^e kl., van n. a. op *de Schelde*. 1 Maart 1846.
- WALL**, (N. W. F. VAN DE) Ad. 1^e kl., van *Echo* op n. a. 31 Jan. 1846, verv. op *de Sambre*. 1 Maart 1846.
- WILDT**, (J. W. DE RUITER DE) Lt. 2^e kl., van 1^e Off. op *Banka* op *Triton* in *O. I.* 21 Oct. 1845, vervolgens op *de Vliegende Fisch* in *O. I.* 16 Nov. 1845.
- WILLIEMSS**, (J. G.) Lt. 2^e kl., van n. a. op *de Adder* als 1^e Off. 16 April 1846.
- WINAER**, (J. J.) Adj. Adm., van *Triton* op *de Windhond* in *O. I.* 11 Oct. 1845.
- WORLDREK**, (P. VAN) Lt. 1^e kl., afgevoerd uit de rol van *de Windhond* in *O. I.* als 1^e Off., 22 Sept. 1845, tot herstel van gezondheid met partic. scheepsgelegenheid teruggekomen en op n. a. 9 Jan. 1846; vervolgens een buitenlandsch verlof voor 4 maanden verleend. 1 Febr. 1846.
- WOLFFSON**, (D. L.) Lt. 2^e kl., op *Curacao* in de *W. I.*, eene commissie opgedragen naar de naburige koloniën, om wetenswaardige inlichtingen in te winnen nopens kultuur, fabriekwezen, enz. 16 Nov. 1845.
- WOLTERBEEN**, (J. D.) Lt. 1^e kl., van bestemd 1^e Off. gepl. als 1^e Off. op *Etna*. 1 April 1846.
- ZEEGERS**, (S.) Scheepskl., van *Jason* op *Triton* in *O. I.* 1 Jan. 1846.
- ZOUTMAN**, (G. C.) Lt. 1^e kl., van zijne commissie bij de gereedmaking van de Schooner *Aruba* op n. a. 31 Jan. 1846.

BENOEMINGEN TOT RIDDERS, ALS:

Tot Ridder der Orde van den Nederlandschen Leeuw,

F. A. A. GREGORY, Luitenant ter Zee der 2^e klasse.

Tot Ridder der Orde van de Eikenkroon,

W. M. SMIT, Officier van Gezondheid der 2^e klasse.

OPGAVE DER IN DIENST ZIJNDE OORLOGSBODEMS,

OP 25 APRIL 1846.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
VOOR BINNENLANDSCHE DIENST BESTEND.		
<i>Willemsoord.</i>	Wachtschip <i>Castor.</i>	Kapt.-Lt. E. IFFIUS FOCKEES.
Id.	Stoomschip <i>Cycloop.</i>	Id. J. F. A. COERTZEN.
<i>Hellevoetsluis.</i>	Wachtsch. <i>de Schelde.</i>	Kapt. t. Z. E. G. VANDER PLAAT.
<i>Rotterdam.</i>	Kostschip <i>Pegasus.</i>	Lt. 1 ^o kl. J. MODERA.
<i>Vlissingen.</i>	Wachtschip <i>de Maas.</i>	Kapt. t. Z. W. BARON DE RAET.
Id.	Stoomschip <i>Cerberus.</i>	Lt. 1 ^o kl. J. C. F. VAN MAAREN.
<i>Medemblik.</i>	Instr.-Vaart. <i>Urania.</i>	Id. J. J. VAN DER MOORE.
VOOR BUITENLANDSCHE DIENST BESTEND.		
Ter reede <i>Texel.</i>	Fregat <i>de Sambre.</i>	Kapt. t. Z. H. FERUSON.
Id.	Korvet <i>Juno.</i>	Kapt.-Lt. W. STORT.
<i>Hellevoetsluis.</i>	Id. <i>Nehalennia</i>	Id. A. C. VAN BRAAM HOUCHEST.
Id.	Brik <i>Echo.</i>	Id. F. W. FREUDENBERG.
<i>Rotterdam.</i>	Stoomschip <i>Etna.</i>	Lt. 1 ^o kl. J. A. C. ESCHAUZEN.
Id.	Id. <i>Suriname.</i>	Id. B. H. STANING.
<i>Vlissingen.</i>	Freg. <i>de Rijn</i> (Zal 1 ^o Mei 1846 vervangen worden door het Freg. <i>de Prins van Oranje.</i>)	Z. K. H. PRIJS HEEDRIK DER NEDERLANDEN, Kapt. t. Z.
Id.	Schooner <i>de Adder.</i>	
Id.	Id. <i>Aruba.</i>	Lt. 1 ^o kl. J. H. VOLMER KNOLLABERT.
		Id. C. J. BERGHUIS.
Ter reede <i>Texel.</i>	Brik <i>de Zwaluw.</i>	Kapt.-Lt. F. X. R. 't Hooft.
UIT OOST-INDIË HERWAARTS OP REIS.		
	Fregat <i>Jason</i> (1).	Kapt.-Lt. J. F. D. BOURICIUS.
	Stoomschip <i>Hekla.</i>	Lt. 1 ^o kl. J. H. STARK.

(1) Den 26^{ten} April in *Texel* binnen.

LIGPLAATSSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
IN OOST-INDIË.		
	Fregat <i>Ceres</i> .	Kapt. t. Z. J. ENSLIE.
	Korvet <i>Boreas</i> .	Id. W. J. JOLLY.
	Brik <i>de Koerrier</i> .	Kapt.-Lt. J. P. WOUTERSE.
	Id. <i>de Haai</i> .	Id. C. F. STAVENISSE DE BRAUW.
	Schoon.-Br. <i>de Lansier</i> .	Id. P. BRUINING.
	Id. <i>de Huzaar</i> .	Lt. 1 ^o kl. F. SLUYTER.
	Id. <i>Banka</i> .	Id. N. J. C. VAN VOSS.
	Id. <i>de Dolfijn</i> .	Id. J. C. DU CLOUX.
	Id. <i>de Windhond</i> .	Id. A. HOEK.
	Schooner <i>Argo</i> .	Id. A. DE BUCK.
	Id. <i>Kamelson</i> .	Id. L. F. VAN HOOGENHUIZEN.
	Id. <i>Janus</i> .	Id. J. SPANJAARD.
	Id. <i>Circe</i> .	Id. J. TAK DAASSEN.
	Id. <i>Zephir</i> .	Id. P. J. CLYVER.
	Id. <i>Egmond</i> .	Id. H. J. VAN MALDEGHEM.
	Stoomschip <i>Merapi</i> .	Kapt.-Lt. W. T. BAARS.
	Id. <i>Bromo</i> .	Id. A. J. DE SMIT VAN DEN BROECHE.
	Id. <i>Vesuvius</i> .	Lt. 1 ^o kl. C. G. VAN HOOGEN- BOUCK TULLENB.
Terreede <i>Batavia</i> .	Wachtschip <i>Triton</i> .	Id. H. WIPFF.
Id. <i>Soerabaya</i> .	Id. <i>de Vlieg. Fisch</i> .	Kapt.-Lt. W. J. SCHULER.
IN DE WEST-INDIËN.		
	Korvet <i>Ajax</i> .	Kapt. t. Z. J. LE JEUNE.
	Brik <i>de Lynx</i> .	Kapt.-Lt. D. J. BARON RENGERS.
	Id. <i>de Meermijn</i> .	Id. J. A. ZOUTMAN.
	Id. <i>de Pijl</i> .	Lt. 1 ^o kl. A. J. VORT.
	Id. <i>de Snelheid</i> .	Id. C. J. EEC.
	Id. <i>de Brak</i> .	Id. F. W. VAN GENDT.
	Schooner <i>de Vos</i> .	Id. J. DE HAAN.
	Id. <i>de Wesp</i> .	Id. J. F. E. VON RÖMER.
	Stoomschip <i>Curacao</i> .	Id. P. A. M. HINLOPEN.
	Tr.-Sch. <i>de Merwede</i> .	Id. J. L. VAN HASSELT.
	Id. <i>Prins Willem Frederik Hendrik</i> .	Id. A. BARON COLLOT D'ECURY.



L. J. Wothoek

Vice Admiraal.

XVI.

LEVENSBIJZONDERHEDEN

VAN

CONSTANTIJN JOHAN WOLTERBEEK,

VICE-ADMIRAAL,

Ridder van de Militaire Willems-Orde van de derde Klasse, Kommandeur van de Orde van den Nederlandschen Leeuw, Grootkruis van de Spaansche Orde van *Isabel la Catolica*, Honorair Lid van het Provinciaal Utrechts Genootschap van Kunsten en Wetenschappen,

BESCHREVEN DOOR

D. G. MULLER,

Ridder van de Orde van den Nederlandschen Leeuw,
Commissie bij het Ministerie van Marine.

Van oudsher werd het voor ieder regtschapen mensch als eene genoegelijke en het hart op eene edelaardige wijze verheffende studie beschouwd, de handelingen van brave en in hunnen kring uitmuntende mannen te leeren kennen, en door een getrouw verhaal van de merkwaardige voorvallen huns levens, en van de wijze, hoe zij zich daarin van hunne pligten kweten, met de bijzonderheden van hunnen levensloop en persoonlijk karakter bekend te worden.

Moge ook al niet aan elk krijgsman, die eenen hoogen rang in de dienst bereikt, te beurt vallen, of de omstandigheden zich voordoen, om uitstekenden roem te verwerven, of om eenigermate te kunnen worden gelijk gesteld met de roemrijke mannen, die eene doorluchtige nagedachtenis en wereldbekende vermaardheid nalaten, zoo is niet te min eene langdurige dienstloopbaan, rijk

aan wisselvalligheden, dikwijls moeilijke tijdpunten en omstandigheden opleverende, doch steeds met eere doorwandeld, wel waardig om tot voorbeeld voor het aankomende geslacht te worden gesteld, en als een onderwerp van oplettende betrachting te worden genomen, al is het ook, dat geene bijzonder uitstekende daden of heldenfeiten, dezelve op eene buitengewoon roemwaardige of luisterrijke wijze kenmerken.

Uit zoodanig oogpunt beschouwd, kan het niet als ondienstig of ongepast worden aangemerkt, den levensloop van eenen man als wijlen de Vice-Admiraal **CONSTANTIJN JOHAN WOLTERBEEK**, door een eenvoudig, getrouw en onopgesmukt verhaal van zijne lotgevallen, in de *Verhandelingen en Berigten voor het Zeewezen* op te nemen, aan tijdgenooten en vrienden te herinneren, aan het Korps, waarin hij eenen ruim zestigjarigen dienstdtijd sleet, en aan het algemeen bekend te maken en der vergetelheid te ontrukken, en het is op uitnoodiging der Redactie van dit Tijdschrift, en van onderscheidene personen, zoo in het Korps der Marine als andere, welke 'smans verdiensten op prijs wisten te stellen, dat de zamensteller van dit levensbericht zich daarmede heeft belast; eene taak, die hem aanmerkelijk werd verligt, door de eigenhandig gehouden aantekeningen en voorhandene dienst-documenten, door wijlen den Admiraal **WOLTERBEEK**, gedurende zijnen langdurigen dienstdtijd verzameld en bewaard.

Ofschoon uit een eerzaam geslacht gesproten, kon hij niet op hooge familie-afkomst of titels bogen, en had hij de hem meermalen te beurt gevallen onderscheiding en zijne latere opklimming tot Directeur-Generaal der Marine, alleen te danken aan eigen verdienste en bekwaamheid, aan de naauwgezette vervulling zijner pligten, zijne gedragingen in de aan hem opgedragene dienstbetrekkingen, en aan zijne uitstekende militaire hoedanigheden.

Hij werd geboren den 5^{den} April 1766 te *Steenderen*,

een dorp in *Gelderland*, niet ver van *Zutphen* gelegen, zijnde de oudste zoon van JAN DAVID WOLTERBEEK en SIBILLA PAULINA SANDERUS, welke aldaar als renteniers, en met landelijk bedrijf leefden.

Deze zijn vader beoefende de dichtkunst met eenig goed gevolg. Een bundel zijner gedichten, in drie stukjes, is in druk uitgegeven. Zij ademen alle eenen Christelijken en stil Godvruchtigen zin; ook eenige der Evangeliesche gezangen bij de Hervormden zijn uit zijne pen gevloeid.

Het geslacht WOLTERBEEK was van oorsprong uit *Saxen*. Een der voorvaders heeft, aldaar in militaire dienst zijnde, zich in den 30 jarigen oorlog zeer onderscheiden, en werd, bij gelegenheid dat een belangrijk vijandelijk konvooi door het korps onder zijn bevel werd opgeligt, waarbij scherp was gevochten, door zijnen Vorst vereerd met eenen eere-toenaam *der Hochmuthige of de onversaagde*. Een tak van zijne nakomelingen nam dien eernaam als familienaam aan, de andere behield den eigen familienaam. Een kleinzoon van evengenoemden held, kwam in het laatst der zeventiende Eeuw uit *Halberstadt* naar *Nederland*, en vestigde zich te *Amsterdam* als koopman; hij leefde later als een niet onvermogen man in *Nijmegen*, en uit dezen is de famielie WOLTERBEEK in *Nederland* voortgesproten, die thans nog al uitgebreid is. Ook schijnen er van den anderen stam met name *Onversaagd* in *Nederland* te hebben gewoond.

In zijne vroege jeugd bestemde de vader van CONSTANTIJN JOHAN WOLTERBEEK hem tot de predikdienst, en was hij, met ijver de Latijnsche school te *Zutphen* bezoekende, niet achterlijk in zijne studiën, en bij zijne onderwijzers, wegens zijne goede vorderingen en oppassendheid geprezen.

De omstandigheden van den tijd wekten echter in het hart van den jongeling den lust op, om de wapens aan te gorden tot verdediging des Vaderlands.

In een der gedichten van den ouden Heer WOLTERBEEK,

te vinden in het eerste stukje van den bundel, en gerigt aan zijne kinderen, waarvan de drie oudsten hunne geloofsbelijdenis hadden afgelegd, terwijl onze jongeling vier dagen daarna aan boord ging, voert hij deze omstandigheid onder de navolgende bewoordingen aan:

En gij, mijn Ruben! dien ik tot het Priesterwerk
Van jongs af had beschoren,
Maar die door Gods bestuur, in plaats van Jezus kerk
Te dienen, 't dondrend tuig des oorlogs hebt verkoren,
Ik zwijg!... ik buig!... 'k aanbid!...
Ga heen!... mijn liefde blijft ... ga!... 'k hoor 't geroep: ste wapen!"
Maar wat ik bidden mag, dit zij uw hoogste wit,
Te vrezen Hem, die see en aarde heeft geschapen.

Welligt had echter ook eenigermate tot het verlangen van den jongeling, om de studie vaarwel te zeggen, bijgebracht de aankomst te *Zutphen* in garnizoen van een nieuw opgericht korps troepen, waarvan de Officiëren eene fraaije uniform droegen, en welker omgang hem eenigermate van zijne studiën en van zijne aanstaande bestemming afkeerig had doen worden, en naar den militairen stand overhellen. Zijn verlangen om de studie voor de krijgsdienst te verwisselen aan zijnen vader te kennen gevende, zeide deze onverdacht, indien het nog de zeedienst ware, waartoe hij inclineerde, waarin nog iets te verrigten viel, dat zulks hem minder onaangenaam zoude zijn, waarop de jongeling hem bij het woord vattende, antwoordde, dat hij niets liever verlangde, dan die betrekking in dienst waar moeilijkheden te overwinnen waren, en iets ter verdediging des Vaderlands zoude te doen vallen, en dat hij derhalve bij voorkeur zoude wenschen in zeedienst te treden. Te *Zutphen* woonde destijds de Kapitein ter Zee *DE MARTINEZ*, met wien de vader bevriend was, en aan wien deze het verzoek deed, om zijn' zoon, door hem de bezwaren en moeilijkheden der zeedienst, vooral van het kadettenleven, donker voor te schilderen, te trachten daarvan terug te brengen. Nadat deze echter daarover

breed had mitgeweid, vroeg hem de jonge **WOLTERBEEK** op eenen eenvoudigen, doch genoegzaam gedeceideerden toon, of hij zelf dan ook al die moeilijkheden had doorgestaan, en zulks hem van de zeedienst niet afkeurig had gemaakt, waarop de Heer **DE MARTINEZ** antwoordde, dat hij wel zag dat hij volhardde en zijne roeping moest volgen, weshalve hij dan ook den vader aanraadde, om zijn' zoon niet te weêrhouden van in zeedienst te treden.

Hij werd dan den 12^{den} Maart 1782, geplaatst als kadet op het schip *Schiedam* van 54 stukken, Kapitein **S. RAUWS**; en vertrok daarmede al dadelijk op eenen kruistogt om den Noord, doch bij de terugkomst moest het schip eenige reparatie ondergaan, en ging hij met de equipage over op het schip *Pollux* van 44 stukken.

De Kapitein **DE MARTINEZ** inmiddels het bevel bekomen hebbende op het schip *Bellona* van 24 stukken, werd hij op diens verzoek in Maart 1783 daarop overgeplaatst, met bevordering tot Luitenant-titulair, eene omstandigheid welke hem dubbel genoeg deed, inzonderheid ook omdat hij daardoor uit het voor hem zeer onaangename gezelschap geraakte van eenige kadetten van vrij slecht gedrag, op het vorige schip dienende, van welke hij zich echter zoo gunstig had onderscheiden, dat de Kapitein **RAUWS** hem daardoor zeer genegen was geworden, en ongaarne zijn vertrek van boord zag,

Met de *Bellona* naar *Demerarij* en *Essequibo* vertrokken, verrigtte hij gedurende de 18 maanden verblijf in die Koloniën meermalen vrij moeilijke diensten met de sloepen, om het wegvlugten der slaven van de plantagiën over zee, tegen te gaan.

Op een dier togten in eene open boot met 15 koppen bemand, was hij, ten einde een bootje met ontloopenen negerslaven, buiten de voor de kust gelegene eilanden om, voorbij te loopen en den pas af te snijden, te ver beneden winds van den ingang der rivier van *Essequibo* ge-

loopen; dus genoodzaakt het weder op te werken, moest men drie dagen vivres en water over acht dagen rekken, terwijl over dag de brandende zon en bij nacht de koele nachtlucht zeer nadeelig waren. Dit moest onze jonge Luitenant, met verscheidene der bootsbemanning, met eene zware krankheid en zelfs eenige met den dood bekoopen.

In October 1785 met de *Bellona* weder in het Vaderland teruggekeerd, werd hij, zonder te huis te keeren, met benoeming tot Luitenant effectief, van dit schip, hetwelk later werd afgekeurd, dadelijk overgeplaatst op de Transportbrik *de Snoek*, kommandant Luitenant ter Zee W. O. BLOYS VAN TREBLONG, bestemd met vivres voor het eskader in de *Middellandsche Zee*.

Op de terugreis had er eene merkwaardige omstandigheid plaats van redding van eene schijnbaar onvermijdelijke schipbreuk. Men bevond zich in den nacht van den 12^{den} op den 13^{den} April 1786, na eenige dagen met donker weder te hebben gevaren, met eene zeer dikke lucht en Zuiden tot Z. Z. W. wind, plotseling bezet op de *Sortings*, met eene zeer hoog loopende zee, onder gereefd grootmarszeil en fok, en wel zoo nabij, dat aan halzen niet te denken viel, weshalve men beproefde, om door den wind te wenden, wyl de andere boeg meer van den wal lag; doch te vergeefs, daar het schip weigerde. De branding liep fel op de klippen onder de lij, werwaarts het schip, afdrijvende door de hooge zee, met snelheid naderde. Het gevaar was nabij, de Heer BLOYS, een zeer kordaat man, had zelf de hondewacht, en de Luitenant WOLTERBEEK, op het dek komende, wilde het volk, dat, de wacht niet hebbende, beneden was, doen boven komen, doch de Heer BLOYS zeide bedaard: »waartoe kan het dienen, dat zij hunnen onredbaren ondergang zien aankomen, want bij den eersten stoot is het schip totaal verbrijzeld, en in die branding is aan geene redding te

denken." Bijna op hetzelfde oogenblik ruimde echter de wind met eene doorkomende bui verscheidene streken, en hield zoo lang aan, dat men als door een wonder het gevaar ontkwam en het eiland of de punt te boven zeilde, waartoe weinige oogenblikken te voren alle hoop verloren scheen.

De brik in *Nederland* teruggekeerd, werd in Mei opgelegd, en nu smaakte onze jonge zeeman voor het eerst weder het genoege, van gedurende eenige maanden in den kring zijner naastbestaanden en in de ouderlijke woning terug te keeren en te verblijven. Ieder, die het vak der zeevaart heeft gekozen en reizen heeft volbragt, weet bij ondervinding, wat men gevoelt, wanneer men, inzonderheid voor het eerst, na eenige jaren afwezigheid, zich weder onder het ouderlijke dak mag bevinden, en het geluk heeft, de beminde betrekkingen in welstand weder te mogen ontmoeten; alsook welke vreugde het den ouderen haart, hunnen zoon met eervol verkregen bevordering weder in hunne armen te drukken, terwijl de goede naam, dien hij door goed gedrag, ijver en pligbetrachting zich wist te verwerven, hun vreugdetranen ontlokt.

Bij zijne terugkomst van *den Snoek*, in Mei 1786, werd de Luitenant WOLTERBREK door den Fiscaal der Admiraliteit PIETER PAULUS aangesocht, om bij de, voor de verdediging der stad *Utrecht* aangeworven wordende zee- en landbatterijen, onder het opperbevel van den Rijngraaf VAN SALM, te dienen, oordeelende hij, dat Zee-Officieren meerdere geschiktheid zouden bezitten om met matrozen om te gaan, dan Officieren der landmagt of der burgerij. Hij sloeg dit echter af, als niet tot zijne betrekking en gekozen vak behoorende, en uit vrees van daarvan geheel verwijderd of vervreemd te geraken. Dit werd hem echter zeer euvel geduid, zoodanig zelfs, dat hij daardoor genoopt werd uit te zien, om in vreemde dienst te treden.

Middelkerwyl werd hij in Augustus van dit jaar geplaatst op de kotterbrik *de Leeuw*, onder bevel van den Luitenant ter Zee VAN GROOTENRAAY, bestemd naar de *Middelandsche Zee*.

Het aanzoek, hetwelk hij, door tusschenkomst van den Heer VAN TREIJLINGEN, bij den Ambassadeur van den Keizer van *Rusland* hier te lande, den Heer CALICHER, had gedaan, om als eerste Luitenant bij de Russische Marine in dienst te treden, werd gunstig aangenomen, mits zich op eigen kosten derwaarts begevende.

Bij de terugkomst met de brik *de Leeuw*, in Mei 1788, waren evenwel de omstandigheden in het Vaderland zoodanig veranderd, dat hij reden had om van zijn voornemen, om in Russische dienst te treden, af te zien, en in die zijns Vaderlands te blijven.

In Augustus van datzelfde jaar werd hij geplaatst op het fregat *Bellona*, onder bevel van den Kapitein ter Zee M. HARTMAN, en vertrok daarmede in Maart 1789 naar *Oost-Indië*.

Op verschillende der *Moluksche Eilanden* waren ongeregeldheden voorgevallen, en eene expeditie werd te samengesteld uit de *Bellona*, fregat van 24, en de *Mercur*, brik van 16 stukken, toen onder het bevel van den Kapitein IZAAK WERNER GOBIUS (broeder van den onlangs overledenen Vice-Admiraal O. W. GOBIUS), met onderscheidene andere ook Koloniale of Oost-Indische Compagnies vaartuigen, ten einde de wederspanningen te tuchtigen en de orde te herstellen.

Op verschillende eilanden werden demonstratiën gedaan, landingen bewerkstelligd en gevechten tegen de oproerige inlanders geleverd.

Bij de laatste landing, in den nacht van den 22^{ten} op den 23^{ten} Mei 1791, tot bemagtiging van eenige wederspannige negorijen op het eiland *Goram*, nabij elkander gelegen, werd, met eene sterke magt uit de schepen, de

aanval gedaan, en het strand langs trekkende, onder het geschut der schepen, werd de eerste verschanste negorij in den brand gestoken. Voorts op den hoofd-benting *Ondar*, verschanste negorij van Radja nocco, aanrukkende, werd een detachement van de hoofdmagt afgezonderd tot bestorming. Dit korps, aangevoerd door den Luitenant **WOLTERBEEK**, vermeersterde de sterkte, en de aanvoerder plantte met eigen hand de vlag op de muren, waarvoor hem ook de daarop gestelde premie van 500 ropjen werd toegekend.

De bevelhebber **I. W. GOBIUS** voerde zelf de hoofdmagt aan, doch werd juist bij het ontvangen van het berigt dier bemeestering getroffen door een' rantak of lilla kogel, uit een inlandsch vaartuig, dat zich in eene schuine rigting buiten het bereik van het geschut uit de schepen had geposteerd, en van daar de onzen zeer teisterde, zoodanig, dat hem het dijbeen werd vermorzeld en hij vóór den Luitenant **WOLTERBEEK** ter aarde zeeg. De dappere en waardige bevelhebber zich dus getroffen gevoelende, gaf bevel tot den terugtogt, en beval aan den Luitenant **WOLTERBEEK** om het detachement uit den vermeersterden benting weder terug te trekken, voor het behoud der twee veldstukken te zorgen en het korps te volgen, de retraite zoo veel doenlijk dekkende en de gekwetsten en op het strand gevallen manschappen zoo veel mogelijk op te nemen, terwijl het hoofdkorps, onder bevel van den Kapitein-Luitenant **VAN HAMEL**, naar boord terugtrok.

Men scheepte op die wijze nog in den nacht weder in; doch bij de monstering werden van de 175 koppen, die het geheele landingskorps uitmaakten, behalve 30 gekwetsten, welke alle mede aan boord waren gebragt, 11 man vermist.

Des daags daarna werden door den Luitenant **WOLTERBEEK** de lijken der 11 gesneuvelden, onder dekking van het geschut van den kotter *de Willem*, en onder inachtneming

van voorzorgen, om niet te worden overvallen, van het strand afgehaald, om dezelve niet in 's vijands handen te laten.

Den daarop volgenden dag werd nog door een detachement, waarbij dezelfde Officier zich weder bevond, met goed gevolg eene landing gedaan ter bemagtiging van eenen benting, waarin de vijand zich op nieuw had genesteld en op de schepen vuurde.

De Kapitein GORRUS, een man, die om zijne edele hoedanigheden en goed hart bij zijne Officieren en equipage bijzonder bemind was, stierf aan de bekomen wonde, diep door allen betreurd. Hij had, onder andere beschikkingen, een gedeelte zijner boeken en zeekaarten aan den Luitenant WOLTERBEEK vermaakt, als een bewijs zijner genegenheid.

Toen het fregat *Bellona*, in Julij 1792, in het Vaderland terugkeerde, werd hetzelfde dadelijk nog weder tot eenen kruistogt van vier maanden op de Oost-Indische retour-schepen uitgezonden, zonder dat intusschen aan de Officieren en manschap verlof werd gegeven om van boord te gaan.

Kort was ook weder de tijd, na den afloop van dezen kruistogt, dien hij bij zijne familie mogt verblijven. Reeds in Januarij 1793 werd hij als Luitenant, eerste Officier, geplaatst op de *Spion*, Wachtschip vóór *Bath*, onder bevel van den Luitenant ter Zee VAN DER SWAN, behoorende tot de Divisie op de *Schelde*, welke de hooger op post gevat hebbende Fransche magt surveilleerde.

Eene Fransche kanonneerbrik *Sainte Lucie*, gewapend met 3 kanonnen à 24 p en 22 draaibassen à 1 p , bemand met 90 koppen, benevens een gewapend gaffeljagt, lagen tusschen de forten *Lillo* en *Liefkenshoek* geankerd. Men besloot deze te bemeesteren, en zond in den voor-nacht van den 20^{sten} op den 21^{sten} Maart 1793, eene expeditie van 7 gewapende sloepen, onder bevel van den

Kapitein-Luitenant W. O. BLOYS VAN TRESLONG, en de Luitenant LOBRY, SCHUTTER, WOLTERBEEK, DE VRY, HORLANDS EN RIVERY; doch reeds tusschen *den Doel* en *Liefkenshoek* werd men ontdekt. Men zette niettemin door, met snel te roeijen tegen het vijandelijke vuur in, dat, zoo van de brik en het gaffeljagt als van de beide forten, zich opende.

De Luitenant WOLTERBEEK had het geluk, het eerst met zijne sloep de brik aan boord te klampen, te enteren en het dek dadelijk te overmeesteren, door de bemanning zoo snel te overvallen, dat zij, geene gelegenheid hebbende de afgeschotene wapenen weder te laden, zich op discretie overgaf, zich in de kajuit retirerende, waarin zij opgesloten, en door eenen schildwacht van de sloep van den Luitenant WOLTERBEEK werden bewaakt, terwijl inmiddels ook de overige sloepen op zijde kwamen en het vaartuig verder geheel werd in bezit genomen. Van de sloep van WOLTERBEEK was slechts één man gesneuveld en weinige gekwetst, doch bij den vijand waren er verscheidene gesneuveld.

De kommandant der expeditie BLOYS VAN TRESLONG, zond ook den Luitenant WOLTERBEEK, benevens den Luitenant HORLANDS, tot bemeestering van het gaffeljagt, waarin hij evenzeer slaagde, nadat zijne sloep door het geschut der forten in den grond geschoten en hij met de bemanning in eene andere was overgesprongen, en beide de prijzen werden in trief naar *Bath* opgebragt.

De kommandant der zeemagt op de *Zeeuwsche Stroomen*, Kapitein J. SCHREUDER HARINGMAN, droeg het bevel der genomene brik op aan den oudsten in ancienniteit der Officieren van de expeditie, de Luitenant LOBRY; doch de Officieren onderling, met den Luitenant LOBRY zelf, hadden de edelmoedigheid, den Luitenant WOLTERBEEK aan te wijzen, als degene, die daarop de meeste aanspraak had, hetwelk dan ook ten gevolge had, dat op hem het

bevel van de brik *Sainte Lucie* overging, hetwelk ook door de Admiraliteit van *de Maas*, waaronder hij resorteerde, werd goedgekeurd.

In 1794 werd hij echter weder als Luitenant eerste Officier verplaatst op het schip *Brakel*, onder bevel van den Kapitein OORTHUIS, bestemd als kommandant van eene Divisie, ter begeleiding van eene talrijke koopvaardijvloot naar de *Oost-Indiën*.

De schepen zeilden in December van dat jaar uit, en liepen *Plymouth*, dat als de verzamelplaats van het konvooi was aangewezen, binnen. Ten gevolge der spoedig daarop gevolgde staatsomstandigheden, tijdens het uitbreken der revolutie in ons land, werden dezelve aldaar onder embargo gelegd, en verplicht, onder voorgeven dat de reede in den *Sound* in het wintersaizoen te onveilig was, om diep binnenwaarts in het vaarwater *Hamoaze*, voorbij de Koninklijke Werf of Dokyard, te gaan liggen, waardoor men tevens verplicht werd het kruid te ontscheppen.

Allertreurigst was deze positie voor de Officieren, en zulks werd nog vermeerderd door de oproerigheid der scheeps-equipagiën, welke reeds door de omwentelingszucht bevangen, nog door de Engelschen werden aangehitst en tot desertie aangezet. De moeilijkheden, hieruit ontstaande, drukten bijzonder op de eerste Officieren der schepen, aan welken post inzonderheid het handhaven der goede orde binnen boord is opgedragen, en welke dan ook nacht noch dag rust konden genieten en de meeste waakzaamheid moesten in acht nemen, zoodat men zich veelal met een koppel geladen pistolen bij zich te slapen legde. De Kapitein-Luitenant ROUS, op het linieschip *Zeeland*, onder bevel van Kapitein HARINGMAN, werd bij lichten dag door eigen scheepsvolk gruwelijk vermoord.

In Maart 1796 eindigde het embargo, met finale confiscatie der schepen en krijgsgevangenschap der equipagiën.

De Luitenant WOLTERBEEK werd op parool ontslagen, en keerde met een Deensch schip, met een aantal Adelborsten en stuurmansleerlingen, waarvoor hij mede het parool bekwam, onder zijn geleide naar *Nederland*.

Middelertwyl was, ten gevolge der omwenteling, met den aanvang van 1795 uitgebroken, het korps Zeeofficieren onthouden en een nieuw opgericht. Er moest dus bij zijne terugkomst in het Vaderland worden beslist, wat voor hem te doen stond. Geene genoegzame middelen hebbende, om zonder betrekking te kunnen leven; te ver in jaren gevorderd om de studiën weder op te vatten, terwijl door den oorlog alle particuliere vaart had opgehouden; zich aan de zeevaart geheel gewijd hebbende, zoo was deze stand hem wel het naaste, en na met weldenkende menschen en met zijne familie hierover te hebben geraadpleegd, begreep hij dan ook, dat hij zijn Vaderland als een eerlijk man konde dienen, zonder zich met de staatkundige partijschappen in te laten.

Hij bood derhalve zijne diensten aan het staatsbewind aan, zoo ver het parool hem toeliet, en bekwam het bevel over het schip *Utrecht*, als kost- of wachtschip vóór *Amsterdam* liggende, na vooraf nog eene commissie te hebben volbragt, waartoe hij benoemd was met de Kapiteins der genie en der artillerie SIDERIUS EN VAN DEVENTER, ter opneming der middelen van verdediging langs de zee kust, van den *Hoek van Holland* tot benoorden *Texel* en het *Vlie*.

Bij een zwaar onweder, des nachts in de maand Julij 1797, sloeg de bliksem in het groote tuig van het schip *Utrecht*. De groot-bramsteng was zoodanig vernield, of wel buiten boord geslagen, dat er niets van werd gevonden; de groote mast stond in brand; de electricke straal was langs dien mast, aan stuurboord op het halfdek, door het boord naar buiten geslagen.

De Luitenant WOLTERBEEK, bij den mast staande, werd

zoodanig door die bliksemstraal getroffen, dat hij bewusteloos nederzeeg. Een kwartieruurs daarna weder tot zich zelf gekomen, konde hij zich volstrekt niet herinneren, iets van den slag gehoord of vernomen te hebben. De rechterzijde was inzonderheid getroffen en bleef nog geruimen tijd stram en pijnlijk, terwijl zich blaauwe striemen langs de spieren vertoonden, zonder dat evenwel de klederen in het minst waren gezengd of geschonden; doch nog wel vier dagen behield hij eenen onaangename swavelachtigen reuk bij zich.

In 1798 werd hij tot den rang van Kapitein-Luitenant ter Zee bevorderd, en in November van dat jaar uitgewisseld (in *Engeland* nog als Luitenant te boek staande) tegen den Britschen Luitenant ter Zee BULKLEY MAHWORTH, waarna hem onmiddellijk het bevel over het fregat *Juno*, van 32 stukken, liggende te *Hellevoetsluis*, werd opgedragen.

In het laatst van 1799 tot Kapitein ter Zee benoemd, bekwam hij het bevel over het linieschip van 68 stukken *Joan de Witt*, behoorende tot het vervolgens zamen-gestelde eskader, onder de bevelen van den Vice-Admiraal DE WINTER, in *de Maas* en *Goeroe* gestationeerd, bestaande uit 7 linieschepen, 3 fregatten, 3 korvetten en mindere bodems, steeds op den voet van oorlog en tegen vijandelijke aanvallen zich gereed houdende.

Dit tijdvak zijner dienst werd door hem altijd met bijzonder genoegen herdacht. Het eskader mogt met regt geroemd worden, zich onder dien waardigen Vlootvoogd in uitmuntende orde te bevinden, zoo wat personeel als materieel betrof, en de Raad van Marine (het toenmalig bestuur over dezelve) wendde alles aan, wat tot nut van het zeewezen en tot opwekking van eenen goeden geest in het korps konde strekken.

Dit eskader werd in het laatst van 1801 gesplitst, en met den *Joan de Witt* ingedeeld zijnde onder dat van den

Vice-Admiraal **HARTINGK**, vertrok hij met hetzelfde naar *St. Domingo*; welk amaldeel bestond uit 3 Nederlandsche linieschepen: *Brutus*, *Joan de Witt* en *Neptunus*, en eene brik, *Ajaax*, benevens een Fransch fregat *la Pour-suivante*, hetwelk zich te *Brest* bij het eskader voegde, en verder eenige aangehuurde transportschepen, op welke een en andere bodems drie brigaden Fransche troepen te *Brest* werden ingescheept. De vloot zeilde, na het eiland *Teneriffe* te hebben aangedaan, naar kasp *François*, op het eiland *St. Domingo*, débarqueerde de troepen, en keerde vervolgens over *Amerika*, na *New-York* te hebben aangedaan, in het midden van 1802 terug in *Texel*.

De Raad van Marine was reeds sedert eenigen tijd bedacht geweest, om, in stede van het aanbrengen van de kadetten voor de Marine uitsluitend afhankelijk te laten van de Kweekschool voor de Zeevaart te *Amsterdam*, eene meer bepaaldelijk wetenschappelijke, militaire opvoeding aan dezelve te doen geven. Men had daartoe zoo in *Texel* als op de *Maas* eene brik in dienst, waarop eenige Adelborsten waren geplaatst, om practisch onderrikt in de Zeevaartkunde en het Militaire te genieten, doch zulks beantwoordde weinig aan de verwachting.

Na daarover met den Kapitein **WOLTERBEEK** te hebben gesproken, werd hem door den Raad van Marine opgedragen, om een plan tot eene doeltreffende inrigting te ontwerpen, waarbij theoretisch met practisch onderrigt tot het volkomen aanbrengen van jonge Zee-Officieren werd vereenigd.

Dit gedetailleerd ontwerp in Februarij 1803 ingediend hebbende, werd hem reeds in Maart het bevel opgedragen, van het tot deze dienst bestemde fregat *Euridice*, welk fregat dan tevens met eene geëvenredigde equipago naar de *Middellandsche Zee* zoude stevenen. Hetzelfde zoude tot tweeledige dienst beschikbaar blijven, namelijk te gelijk als gewoon oorlogschip; en waardoor ook de verwisseling

der kadetten met die, op de andere schepen aldaar gestationneerd konde geschieden, ten einde dezelve beurtelings aan het onderwijs te doen deel nemen.

In Mei werden de instructiën voor den kommandant, voor den Directeur der studiën, J. F. L. SCHRÖDER, later Hoog-leeraar aan de Academie te *Utrecht*, en voor den Instructeur voor de Artillerie, Luitenant L. VAN DER MEULEN, gearresteerd en nam het Instituut een' aanvang, waarbij voorts als onderwijzer in de Wiskunde was geplaatst J. UTERDIJK, en voor de talen, het teekenen, enz. G. HUMBERT, terwijl een der bekwaamste schippers, en opper-timmerlieden uit het korps, onderrigt gaf in de tuigagie en den bouw van het fregat.

De spoedig weder uitgebroken oorlog, verhinderde echter de bestemming van de *Euridice* voor zeereizen en het fregat bleef te *Hellevoetsluis* gestationneerd, waarbij aan den kommandant tevens werd opgedragen het bevel over de zeemagt in de monden van de *Maas*. Met dit bevelhebberschap waren voor den Kapitein WOLTERBEKK weldra groote moeilijkheden gepaard.

NAPOLEON BUONAPARTE, uit de revolutie in *Frankrijk* allengs tot Keizer verheven, en met eene onverzadelijke militaire heerschzucht bezield, had de vernedering, zoo niet de tenonderbrenging van het magtige en door deszelfs geïsoleerde positie voor hem moeilijk bereikbare *Engeland* op het oog, en zocht hetzelfde op alle wijzen afbreuk te doen. Hij sloeg met een wantrouwend oog de handelingen van het Nederlandsche Staatsbestuur gade, en hield behalve eene aanzienlijke magt te lande, ook steeds eenige oorlogsvaartuigen binnen de Nederlandsche havens.

Geruimen tijd lagen ter reede *Hellevoetsluis*, 2 Fransche fregatten, uitgemaakt hebbende eene expeditie, naar *Louisiana* bestemd. Deze werden later opgevolgd door twee expresselijk van *Antwerpen* afgezonden Fransche brikken, belast met bemoeijenissen ten aanzien van de commerciële

vaart uit de Nederlandsche zeegaten, en welke zich een gezag aanmatigden, dat kwalijk in eenen vrijen staat konde worden geduld, waarbij het uiterst moeilijk was eenen middenweg te vinden, om niet te veel toe te geven, en daden van gezag zoo veel doenlijk tegen te gaan of voor te komen, en echter met de meeste voorzigtigheid botsingen tusschen de beide Gouvernemen ten te vermijden. De tusschenkomst van den edeldenkenden Franschen Generaal MARMONT, was hierin bij ontstane moeilijkheden van gewenschte vrucht, en de Kapitein WOLTERBEEK had ten minste, bij al het onaangename zijner positie, het genoeg, het vertrouwen en de tevredenheid van het Staatsbewind te verwerven; terwijl een en andermaal een der leden van hetzelfde incognito overkwam, om hem van den stand van zaken vertrouwelijk in te lichten, en aan te bevelen, hoe te handelen en zooveel immer mogelijk het Gouvernement buiten officiële bemoeijng te houden.

De zoo eenvoudige en min kostbare inrigting van het Institut van de Marine, aanvankelijk op de *Euridice* ingesteld, werd in Julij 1805 op *Feijenoord* ontscheept. Verscheidene onzer Zee-Officieren, tot aanzienlijken rang opgeklommen, en door bekwaamheden uitblinkende, hebben hunne wetenschappelijke opleiding aan die instelling te danken gehad.

De Kapitein WOLTERBEEK bekwam het bevel van het linieschip *Chattam* van 96 stukken, en tevens de bestemming tot het bevel eener scheepsmagt, gedestineerd tot eene geheime expeditie, gerigt ter herneming van *Ceylon*, dat in het bezit van *Engeland* was; waartoe behalve de *Chattam*, nog het linieschip van 68 stukken *Pieter Paulus*, de fregatten *Euridice* en *Irene*, ieder van 32 stukken, en een aantal gehuurde transportschepen zouden behooren; waarbij twee Fransche brikken *le Phaëton* en *le Voltigeur*, zouden worden gevoegd, terwijl zich op deze schepen zouden embarqueren 3000

men Fransche troepen, meestal Étrangers, onder den Generaal SÉBASTIANI.

De meest mogelijke voortvarenheid en ijver werden in het werk gesteld, tot de spoedige gereedmaking dezer expeditie. De als Minister van Marine fungerende Fiscaal VAN ROIJEN, en daarna de Fransche Generaal en Chef in *Nederland*, MARMONT, kwamen den voortgang der werkzaamheden inspecteren, en betuigden desaangaande de hoogste tevredenheid. De laatste stelde den Kapitein WOLTERBEEK, als chef der Zeemagt aan den Generaal SÉBASTIANI, als chef der Landmagt van de expeditie voor, en boval beiden, op de meest waardige en ernstige wijze, aan, het groot belang voor het welslagen der onderneming van de goede overeenstemming en onderlinge medewerking der beide chefs van Land- en Zeemagt.

De Generaal SÉBASTIANI, werd echter spoedig daarna naar *Parijs* ontboden, en vervangen door den Generaal DESAIX.

Reeds met het begin van September was alles gereed tot het embarquement, en werd de Kapitein WOLTERBEEK naar 's *Hugo* ontboden, om de laatste bevelen te ontvangen.

Bij zijne aankomst aldaar, was echter de voortgang der expeditie geschorst, tengevolge van het uitzigt op eene vredebreuk tusschen *Frankrijk* en *Oostenrijk*, en bij zijne onmiddellijke terugkomst aan boord, was reeds de Generaal DESAIX, met de bereids te *Hellvoetshuis* ter inscheeping aangekomene troepen, naar het kamp bij *Zeist* opgemarcheerd, welk kamp ook na weinige dagen opbrak, en waarna, tot het zoo veel doelnijk geregeld, en met betrachting van bezuiniging weder opleggen van al het met zoo veel vlijt en inspanning gereed gemaakte voor deze expeditie, bevelen werden gegeven. Dit was gewis eene groote teleurstelling voor den met zoo veel ijver voor de belangen zijns vaderlands bezielden Kapitein WOLTERBEEK.

Omtrent het midden des jaars 1806, werd *Nederland*, onder het bestuur van LODEWIK, een der broeders van Keizer NAPOLEON, tot een Koningrijk gemaakt, en de in dienst zijnde Officiëren bragten hunne hulde aan den nieuwen Koning van *Holland*.

Eene kwaal, veroorzaakt door gevatte koude, namelijk eene gedurige pijnlijkheid in de linkerzijde, vergezeld van kortademigheid, waaraan de Kapitein WOLTERBECK leed, verergerde op dit tijdstip zeer, en nam zoodanig in hevigheid toe, dat hij in October 1806 zich gedrongen gevoelde zijn ontslag uit de dienst of althans van het bevel van het schip *Chattam*, tot herstel zijner gezondheid te vragen, welke laatste hem werd toegestaan; wordende hij in dat bevel opgevolgd door den Kapitein A. A. BUIJSKES. Hij retireerde zich naar zijn aangekocht landgoed *Bronkhorst*, in *Gelderland*, en hield zich daar hoofdzakelijk bezig met den landbouw, doch ook had hij zijne belangstelling in het Zeewezen niet laten varen.

Kort na den aanvang van 's Koning regering, was er een decreet in dato 23 Augustus 1806 uitgevaardigd, waarbij de oprigting werd bepaald van een *Corps d'élite*, onder de zeelieden, met de benaming van *Koninklijke Grenadiers der Marine*, waaraan eene verhoogde soldij, eene uitstekende montering en aanspraak op pensioen, ook voor de weduwen, in geval van sneuvelen, werd toegekend. Hetzelve zoude bestaan uit drie equipagiën van linieschepen, en drie compagniën ter bemanning van fregatten. Daartoe zouden in aanmerking komen, zoodanige Officiëren, die door bewezen diensten, goed gedrag, trouw, dapperheid en goeden geest uitmunten.

Dit besluit vond echter geen' algemeenen bijval onder het korps, gelijk daarover bij eene eerste inspectie door den Vice-Admiraal DE WINTER, in *Texel* gehouden, opmerkingen waren gevallen.

Gedurende zijne retraite, stelde de Heer WOLTERBECK

daaromtrent zijne gedachten op het papier, en zond dit stuk in dato 13 December 1806, echter ongeteekend, aan den Minister **VER-MUELL** in.

Hij betoogde in die Memorie, dat de Marine niet zoo zeer *Keur-Grenadiers* als wel *Keur-Kanonniërs* behoefde, aangezien de beoefening der Artillerie, van zoo veel belang voor de Marine, wel aanmoediging noodig had; dat men bij de keuze der sujetten, zich niet al te stipt aan derzelver moreel moest houden, voor zoover de minderen betrof, want dat men dan niet zou slagen en de bekwaamste zeelieden zouden worden buitengesloten; en eindelijk, dat men bij de zamenstelling van het korps op eene minder kostbare wijze en met meer nut zoude kunnen te werk gaan. Hij toonde aan, dat er minder staf en meerder effectief van manschap moest zijn, en dat men het groot aantal muzikanten konde verminderen en meerdere punten van verbetering en ter uitbreiding dezer inrigting, waaromtrent het voorbeeld van een korps zee-kanonniërs, vroeger voor de revolutie, door den Admiraal **VAN KINSBERGEN** opgericht, werd aangehaald; en daarbij aanbevolen, om in dit korps op te nemen vrijwilligers van de Artillerie der Landmagt, zoo wel Officieren als Onder-Officieren en bekwame kanonniërs en bombardiers, tevens voor de instructie, en welke, des verkiezende, alleen bij het Depôt aan land zouden kunnen blijven, hetwelk dienst zoude kunnen doen op de kustbatterijen en bij de Landswerven, zoover de zeelieden betrof als werklieden van uitrusting, terwijl niet enkel drie lineschepen en drie fregatten met dit *Corps d'élite* bij uitsluiting bezet zouden moeten worden, maar detachementen van hetzelfde op al de schepen van de vloot verdeeld, een kern van elke equipage zouden kunnen uitmaken.

De Minister, de hand herkende, vond ook den inhoud van dit stuk zoo belangrijk, dat hij het aan den Koning aanbood, en naar aanleiding van hetzelfde werd met eenige

wijziging van het voorgestelde bepaald, dat op elk schip, naar gelang van het charter, zeker getal vrijwilligers uit de Artillerie der Landmagt, bij detachering zouden worden geplaatst, met eene geldelijke toelage, om bij de Marine dienst te doen, zoo lang zulks noodig zoude geacht worden, en met hun engagement overeen kwam; blijvende zij niettemin in de kaders bij het korps, waartoe zij behoorden, doorloopen, om daarbij weder te kunnen intreden.

Deze maatregel was van zeer goed gevolg; men had daardoor op de vloot en flottille steeds goed geoefende kanonniers. Zelfs Officieren tot den rang van Kapitein en bekwame Onder-Officieren dienden gaarne tijdelijk bij dit korps, en bragten door goede geest en kunde veel toe tot eene goed georganiseerde dienst op 's Rijks oorlogschepen. Ook de kust-batterijen werden tijdelijk door hetzelfde bezet.

In Maart 1808, weder eenigermate van zijne kwaal hersteld zijnde, werd aan hem het bevel over eene flottille-divisie in den mond der *Wester-Schelde* opgedragen, om daarmede den terugkeer der flottille van *Boulogne* af te wachten, en deze, des noodig, gewapenderhand te hulp te komen.

Hij werd tevens benoemd tot *Eskader-Brigadier*, en begiftigd met de koninklijke *Ridderorde van de Unie*, welker zinspreuk was: *Doe wel en zie niet om*.

In April van hetzelfde jaar bekwam hij het bevel over het linesschip van 94 stukken *de Koninklijke Hollander*, doch bleef daarbij belast met het bevel over zijne divisie kanonneerbooten.

In het laatst van het jaar werd hem van wege den Minister van der Heijm vertrouwelijk te kennen gegeven, dat de Koning hem aan zijnen persoon, als Aide de Camp, wilde verbinden; doch hij verschoonde zich hiervan, wegens zijne nog aanhoudende pijnlijkeheid in de linkerzijde

en kortademigheid, waarom hem door de geneesheeren ten ernstigste het paardrijden werd afgeraden.

In het voorjaar van 1809, bekwam hij het bevel over de divisien der flottille, welke tusschen *Zierikzee* en *Ter Voere* moesten post vatten, provisioneel te zamengesteld uit 30 kanonneerbooten, bemand uit de linieschepen *Chattam* en *Koninklijke Hollander*, op welke laatste de Schout-bij-Nacht *RUIJSCH* overging.

De Koning *LODEWIK*, in persoon eene inspectiereis door *Zeeland* doende, vergezeld van den Minister van Binnenlandsche zaken *MOLLEAUS*, bekwam de Brigadier *WOLTERBEKK* last hem te volgen, om de noodige inlichtingen aan *Z. M.* te geven, hetwelk hem vervolgens in de moeilijke omstandigheden, waarin hij hier weder tegenover de Fransche militaire autoriteiten geraakte, van veel dienst was, namelijk dat hij hierdoor in de gelegenheid werd gesteld, om door de dagelijksche vertrouwelijke gesprekken met dien Vorst, meer met zijne persoonlijke denkwijze bekend te worden, ten aanzien van de houding welke men tegen deze thans meer en meer aanmatiging vertoonende, en op de magt huns Keizers steunende autoriteiten zoude moeten aannemen, en waaronder, na den inval en weder ontruiming van *Walcheren* door de Engelsen, alras het oogmerk des Overheerschers tot de achtervolgelijke, algeheele inlijving van *Holland* begon door te stralen.

Elk een, die destijds in hooge Militaire betrekking diende, ondervond het bezwaarlijke dier posten, daar de Franschen zich bij elke aanraking met de koninklijke Hollandsche krijgsmagt het oppergezag aanmatigden, en daden van oppermagt uitoefenden, terwijl niettemin Koning *LODEWIK*, zich nog zoo lang doenlijk in eenen schijn van onafhankelijkheid wenschte te handhaven.

De gelijktijdige geschiedschrijvers, geven ten aanzien van dit voor *Nederland* zoo hoogst noodlottig tijdsgewrigt,

daaromtrent zoo vele bijzonderheden op, en zoo in het breede vindt men deze omstandigheden ontwikkeld in het werkje over de reis van den Heer NOËLL, toenmaals Minister van Buitenlandsche zaken met den Koning naar *Parijs*, niet lang geleden in het licht verschenen, dat het onnoodig is daarover breeder uit te weiden.

Alras ondervond de Brigadier WOLTERBEEK zoodanige moeilijkheid, daar hij van den Franschen Admiraal DE MISSIÈSSEY, aan boord van het lineschip *Charlemagne* op de *Wester-Schelde* het bevel voerende, in dato 13 Mei, eene aanschrijving ontving, houdende last, om de gedetailleerde rapporten, nopens de onder hem staande Zee-magt, zamenstelling en indeeling derzelve, aan hem in te zenden, waarop de Brigadier antwoordde, dat hij zich eerlang in persoon met een der vaartuigen bij hem zoude vervoegen, en hem al de verlangde inlichtingen zoude mededeelen, waardoor hij aldus ontging, om hieromtrent orders te moeten vragen van zijn eigen Gouvernement, terwijl de Fransche Admiraal, toen de Brigadier WOLTERBEEK met eene der booten onder bevel van den Luitenant ARIËNS zich derwaarts begaf, hem niet alleen zeer wel ontving, maar niet verder op de rapporten aanhield, en alleen van hem verzocht de bondgenootschappelijke mededeeling, nopens hetgeen de defensie der onder des Brigadiers magt sorterende punten betrof.

Kort daarna had er een ander voorval plaats, dat nog meer bezwaren inhield. Koning LODEWIJK, vernomen hebbende, dat de Fransche militaire magt zich in de havens van zijn rijk, en bijzonder in *Zeeland*, een gezag aanmatigde nopens de in- en uit- of voorbijvarende schepen, werd hierover zeer verstoord. Op last des Konings werd door den Minister van Marine aan den Brigadier WOLTERBEEK eene geheime aanschrijving uitgevaardigd, houdende stiption last, om, op zijne verantwoordelijkheid, te letten, dat geene communicatie plaats greep tusschen

de Fransche bezetting van het fort *Rammekens* en de in den omtrek en naar *Middelburg* varende vaartuigen; wijders om te zorgen, dat eene, voor *Ter Veere* reeds geruimen tijd gestationeerde Fransche oorlogsbrik zich geene dergelijke communicatie met in- en uitgaande schepen of andere soortgelijke daden van gezag veroorloofde, en om dit vaartuig geheel als een particulier schip te beschouwen.

Zonder nog het schier onuitvoerlijke van het eerste gedeelte dier order in aanmerking te nemen, kan ligtelijk worden nagegaan, dat eene volledige opvolging van deze bevelen tot niets anders zoude gestrekt hebben, dan om bij het Fransch bestuur de reeds voorlang gezochte aanleiding te doen geboren worden tot hetgeen, waartoe men reeds lang de duidelijkste blijken bespeurde, dat het voornemen bestond, namelijk om redenen van ongenoegen te vinden en het land geheel in bezit te nemen.

Hierover te schrijven en nieuwe bevelen te vragen, of de herroeping derzelven te verzoeken, zoude welligt de zaak eer verergerd dan verbeterd hebben; er bleef dus niets anders over, dan eenen middenweg te kiezen, en de onder de stiptste geheimhouding uit te vaardigen bevelen ter uitvoering zoodanig in te rigten, dat het zich tot eene bloote surveillering der handelingen van de bedoelde militaire magten, en het berigten daaromtrent, bepaalde, opdat alzoo botsingen werden vermeden; terwijl dan ook in het aan den Minister ingezonden berigt nopens de uitvoering, op die wijze aan het bevel gegeven, werd berust.

In Julij 1809 voor eene andere bestemming naar *Amsterdam* opontboden zijnde, kwam het berigt, dat eene Engelsche vloot het op *Walcheren* gemunt had, waarop hij onmiddellijk terugkeerde.

Den Vice-Admiraal DE WINTER werd het opperbevel over de Zeemagt in *Zeeland* opgedragen. De flottille week, op het binnenvallen der Britsche vloot en het bezetten

van *Walcheren*, *Noord- en Zuid-Beveland*, terug van uit de *Zandkreek* tot voor de rivier de *Eendragt*. Men was zelfs bedacht, dezelve te *Bergen-op-Zoom* op te leggen, en de bemanningen te bezigen tot versterking van de gewapende magt te water, welke vóór de *Willemstad* post gevat had, om de *Maas* en den *Haringvliet* te dekken. Men verzamelde echter eene tweede divisie vóór de *Willemstad*, waarvan het bevel aan den Brigadier *WOLTERBEEK* werd opgedragen.

Hij rigtte, met behulp van eenen daartoe aangevraagden bekwamen vuurwerker *OCHS*, eenige vaartuigen tot branders in, geschikt om eene geweldige uitbarsting te weeg te brengen, en deze werden bij zijne mobile divisie gereed gehouden.

Het opperbevel over de Zeemagt op de *Zeeuwsche Stroomen* ging intusschen, gedurende de maanden September tot November over op den Vice-Admiraal *VER-BUELL*, waarna *DE WINTER* het weder op zich nam; staande de geheele Zeemagt tevens onder de bevelen van den Maarschalk *BESSIERES*, Hertog van *Istrie*, opperbevelhebber des legers.

Men hield zich in het eerst meer bijzonder bezig met de verdediging der positie vóór de *Willemstad*, om het verder indringen des vijands te beletten; doch weldra rukte de tweede flottille-divisie weder voorwaarts, en vereenigde zich met de eerste, onder de bevelen van den Schoutbij-Nacht *WUJSCHE*, de voorposten, van *het Keeten* langs de *Ooster-Schelde* tot in de *Zandkreek*, bezettende.

Het was hier inzonderheid, dat de dienst in het gevorderd seizoen, in de nabijheid der vijandelijke scheepsmagt, zorgelijk en vermoeijend was, vooral gedurende de lange nachten, om niet door vijandelijke divisien tusschen twee vuren bezet of afgesneden te worden. Gedurig aan werd des nachts het alarm-kanon der buitenwachten onder *Cortgeen* en vóór *Zierikzee* gehoord, en met den achter-

vloed, in koude sneeuwjagt en regen, ging de Brigadier met zijne boot, of soms uren lang in eene sloep, op kendschap uit.

Zich later meer in de *Zandkreek* verzameld hebbende, werd hij dáár door de Engelschen des nachts bestookt met granaten uit het werpgeschut hunner *gunboats*, welke zich met den achtervloed uit het *Sloot* daartoe hadden laten opdrijven. Op dat oogenblik was daartegen niet veel te doen, dan zoo goed doenlijk met kanon te riposteren, en de vaartuigen, ter voorkoming van ongelukken, in geval een derzelve mogt in brand geraken, meer uit elkander te verwijderon. Met het aanbreken van den dag maakte men zeil, en werd de vijand naar zijne schuilhoeken teruggedreven en de positie dus niet geforceerd. De Maarschalk, Hertog van *Istrie*, die inmiddels van *Goss* ter hulp snelde, betuigde daarover zijne bijzondere tevredenheid.

De flottille was dan ook door geoefendheid en goede inrigting zeer voor deze dienst berekend, hetwelk voor de bevelhebbers voorzeker hoogst genoegelijk was, ofschoon het lang verblijf op deze kleine vaartuigen, inzonderheid in dit seizoen, voor hooge Officiëren althans, niet zeer uitlokkend was, ook wanneer zij zich op de boot van den Schout-bij-Nacht *Ruijsch*, in het gat van *Tholen*, des avonds somwijlen vereenigden, om den tijd te korten.

In December begonnen de Engelschen weder in te schepen, en ontruimden nog vóór het einde des jaars 1809 de bezette plaatsen, en de flottille-divisie van den Brigadier *WOLTERBEEK* bezette weder den post voor *Ter Veere*, terwijl de schepen en vaartuigen verder de winterlaag betrokken.

In Januarij 1810 werd al het land bezuiden de *Maas* door het Fransche leger bezet. De divisieën der flottille werden van daar teruggetrokken. Die van den Brigadier *WOLTERBEEK* werd naar *den Briel* geroepen, en in Mei

opgelegd, terwijl hij het bevel weder opnam van het linieschip *de Koninklijke Hollander*.

De inbezitneming van het zuidelijk grondgebied van het Koninkrijk *Holland* door Keizer NAPOLEON, was slechts een voorloopige maatregel, welke spoedig werd gevolgd door de algeheele inlijving van *Nederland* in het uitgebreide gebied van dien overheerscher, na slechts vierjarig bestaan van het Koningschap, hetwelk welligt ook niet anders, dan tot voorbereiding van dien overgang heeft gestrekt.

Tijdens de inlijving werd op het deswege uit *Frankrijk* te kennen gegeven verlangen, eene deputatie te zamen-gesteld uit alle regeringstanden in ons land, om aan Keizer NAPOLEON hulde toe te brengen, ter gelegenheid der incorporatie van ons land met het Keizerrijk; aan welker hoofd stond de Vice-Admiraal VER-HUELL, Ambassadeur des Konings. Van de Marine werden tot deze deputatie benoemd, behalve de reeds te *Parijs* zich bevindende Majoors ZIERVOGEL en LANGEVELD, de Brigadier WOLTERBEEK en de Kapiteins TWENT, SIGGAMA en BOLKEN. Ofschoon zulks pijnlijk voor het nationaal gevoel van onzen Brigadier ware, kon hij zich daaraan evenmin als anderen onttrekken.

De commissie uit de Marine werd door den Admiraal VER-HUELL aan den Minister van Marine DÉCRÈS voorgesteld; waarbij tegenwoordig waren de gedistingueerde hooge Officiëren der Fransche Marine, als de Admiralen GAUTHAUME, LINOIS, DE BOUGAINVILLE en anderen.

De Minister ondervroeg den Brigadier WOLTERBEEK omtrent de diepten in de zeegaten van *Nederland*, als meereendeels niet geschikt voor diepgaande linieschepen, welke hij voor de Nederlandsche zeehavens onnut achtte, hetwelk de Brigadier niet konde tegenspreken, zoo ver de grootste charters betrof, daarvan echter de zeegaten van *Vlissingen*, *Brouwershaven* en *de Eems* uitzonderende; terwijl hij

ochter zijne meening te kennen gaf, dat voor de defensie der Nederlandsche Zeemonden een twaalf- tot twintig-tal linieschepen niet als overtollig noch te bezwarend te beschouwen zoude zijn; met welk gevoelen de Minister, benevens de tegenwoordig zijnde Fransche Admiralen, zich gereedelijk schenen te vereenigen, en van welk onderhoud de Brigadier verslag zond aan den Minister der Marine VAN DER HEIJM, te 's Hage, die hem deswege zijn welgevallen betuigde.

In November geheimen last bekomen hebbende, om met het linesschip *de Koninklijke Hollander* uit *de Goeree* naar *Texel* te verzeilen, werd zulks verhinderd door het vastgeraken van den bodem in den doortogt op *het Pampus*, waarmede het springgetij voorbijging, dat men hier toe had willen benuttigen, zoodat men daarvan moest afzien.

Het denkbeeld, van nu geheel niet meer onder de Nationale vlag, maar onder eenen vreemden overheerscher te moeten dienen, trof te zeer het vaderlandlievend gevoel van den Heer WOLTERBEEK, om meer met genoegen zijne dienstplichten te kunnen vervullen. Hierbij kwam, dat zijne nog altijd niet geheel verdwenen pijnlijkheid in de linkerzijde zich met vernieuwde hevigheid deed gevoelen; welk een en ander hem meer en meer weezin in de dienst deed ondervinden, zoodat hij besloot zijn geheel ontslag uit de zeedienst te vragen.

De Minister VAN DER HEIJM stelde veel belang in hem, en nam uit welwillendheid op zich, om zonder hem daarover te raadplegen, het zoodanig bij den Franschen Minister voor te dragen, alsof hij alleen retraite tot herstel van gezondheid vroeg, hetwelk hem ook gereedelijk werd toegestaan. Hij gaf het bevel op het schip *de Koninklijke Hollander* en over de Zeemagt in de monden van *de Maas* over aan den Kapitein VAN DER STRAATEN.

De Brigadier stelde de goedwilligheid des Heeren VAN

DER HEIJM jegens hem, hierin betoond, op hoogen prijs; doch bleef later niettemin, gedurende het Fransch Bestuur, volstandig weigeren, om weder in werkelijke dienst te treden, ofschoon van wege den Franschen Minister DECRÈS, in Junij 1811, door den Kapitein ter Zee MELVILL VAN CARNEÈE, welke aan het Ministerie van Marine te *Parijs* geattacheerd en bij dien Minister persoonlijk werkzaam was, en later, in 1813, door den Vice-Admiraal VER-HUELL, daartoe, met aanbieding van den rang van Schout-bij-Nacht, om bij de vloot in *Texel* te dienen, uitgenoodigd. Hij hield zich op zijn landgoed *Bronkhorst* met den landbouw bezig.

Tegen het einde des jaars 1813 veranderden de zaken in *Europa* geheel van gedaante, en bij dien voor het Vaderland zoo gelukkigen ommekeer, bood hij zich ten spoedigste bij het nieuw zich vestigend bestuur aan, en reeds den 1^{sten} December ontving hij eene aanschrijving, om zich naar 's *Gravenhage* te begeven, ter beschikking van het provisioneel bestuur en van Z. K. Hoogheid den Souvereinen Vorst; aan welke oproeping hij onverwijd voldeed. Later op *Bronkhorst* teruggekeerd, en inziende, dat de verdediging der stroomen de ontwikkeling eener flottille-magt zoude vorderen, hield hij zich bezig, met een doelmatig flottille-seinboek uit het groot-seinboek uit te trekken, hetwelk vervolgens op last van den Minister VAN DER HOOP gedrukt en ingevoerd is.

Inmiddels gedesigneerd zijnde tot de overname van de vloot in het *Nieuws Diep*, kon daaraan niet voor in de maand April 1814 gevolg gegeven worden, uithoofde, dat de positie van *den Helder* nog door de Fransche magt en Fransche zeelieden van de Vloot, onder de bevelen van den Admiraal VER-HUELL bezet bleef, en welke positie door de onzen niet werd geforceerd, maar, na de abdicatie van Keizer NAPOLEON, bij verdrag overging.

In het laatst van April met een jagt in het *Nieuws*

Diep aangekomen, bevond hij de sterkte der schepen te bestaan uit 9 linieschepen, 4 fregatten, 1 korvet, 1 brik en 17 mindere vaartuigen, gedeeltelijk nog geheel gearmeerd en met kleine detachementen bezet; anderen gedeearmeerd of onder de werf-directie. De overname konde echter eerst plaats grijpen na de aankomst, op den 4^{den} Mei, van eenen daartoe van *Parijs* gezonden Commissaris. De Generaal DE JONG was belast met de overname der forten en hetgeen de Landmagt betrof, en de Brigadier WOLTERBEEK met dat van de Marine.

Dit tijdsverloop was zeer verontrustend. Eene Fransche bende Douaniers hield zich op in den omtrek van het fort, *den Helder* en het *Nieuwe Diep*, en waarbij zich ander slecht volk had gevoegd, die zich langs den dijk in stroohutten hadden gelegerd, en het er op toelieden, om den voorraad van scheeps-goederen in de schepen te berooven, en nu kwalijk gezind, dat zij cerlang zouden moeten ontruimen, zich zelfs op zekeren avond vereenigden, en een complot formeerden, om de schepen in brand te steken.

De Brigadier, hiervan gelukkig in tijds gewaarschuwd zijnde, zond dadelijk een vertrouwd persoon buitenom, met een briefje aan den Admiraal VER-HUELL, om hem hiervan te verwittigen, ten gevolge waarvan deze onverwijld een sterk detachement naar het *Nieuwe Diep* uitzond, en van daar uit, al dit beschonken, miltziek en slecht gespuis uit de keeten, drinkgelagen en andere schuilhoeken, waar zij zich ophielden, naar het fort *Lasalle* toe, liet verdrijven; waardoor er meerdere zekerheid, ook voor den vervolge, ontstond.

Na de overname werden gewapende vaartuigen in den mond van het *Nieuwe Diep* geposteerd, om het indringen van plundersaars met schuiten te beletten; de stroohutten aan het *Nieuwe Diep* werden opgeruimd, en onverwijld werd een begin gemaakt met de ontschepping der goederen

uit de schepen; hetwelk daar ter plaatse niet kunnende geborgen worden, naar *Amsterdam* moest worden vervoerd, bedragende bijna 70 volgeladen kagen, met kostelijke scheepsbehoefsten, en welke werkzaamheden met het einde van Junij werden ten einde gebragt; terwijl daarop, in dato 10 Julij, aan hem de volkomene goedkeuring des Ministers van Marine werd kennelijk gemaakt.

Inmiddels werd ook het nieuw opgerigte korps der Nederlandsche Marine georganiseerd, en bekwam hij in dato 11 Julij 1814 zijne benoeming bij dat korps, als *Kommandeur van den Breeden Wimpel*.

Als kommandant der flottille op de *Zuiderzee* benoemd, werd hem tevens het presidentschap van den algemeenen Krijgsraad te *Amsterdam* opgedragen; terwijl hij verder werd bestemd tot het bevel van de Zeemagt in *Oost-Indië*, nadat de Kolonie zoude zijn overgenomen door de daartoe benoemde Commissarissen, waartoe de Schout-bij-Nacht **BUIJSKES**, kommandant van het eskader ter overname, tevens benoemd was. Als vlagschip werd aan den Kommandeur aangewezen het linieschip *l'Auguste*, later *Prins van Oranje*, liggende te *Vlissingen*.

Middelerwijl was **NAPOLEON** van het eiland *Elba* ontvlugt, en had in *Frankrijk* weder dadelijk grooten aanhang gevonden. Hij bevond zich spoedig aan het hoofd eener legermagt en van het rijksbestuur in de hoofdstad.

In dato 23 Maart 1815 opgeroepen tot eene geheime besogne met de Vice-Admiraals Graaf **VAN BIJLANDT** en Jonhr. **VAN BRAAM**, benevens den Secretaris-Generaal bij het Ministerie van Marine, **Mr. STRATENUS**, werd in deze zamenkomst overwogen, welke maatregelen er van de zijde der Marine moesten worden aangewend, tot verdediging langs de zuidelijke rivieren, en werd reeds den 25^{ten} Maart rapport en voorstel gedaan; nadat al het noodige was beraamd tot het organiseren van eene linie van flotille-stations langs de rivieren, van af *Vlissingen*

tot voor *Gorinchem*, waarvan het gedeelte der *Wester-Schelde* tot aan *Bath*, onder de bevelen van den Admiraal VAN BRAAM, het andere langs de stroomen tot *Gorinchem*, onder die van den Kommandeur WOLTERBEEK werd gesteld. De bemanningen van drie groote schepen binnen *Vlissingen* werden verdeeld elk op tien booten, onder bevel van den Kommandant van het schip, elk eene divisie uitmakende, benevens de Officieren van elk schip, welke drie divisien stonden onder het bevel van den Kommandeur WOLTERBEEK, en reeds met het einde van Maart hunne aangewezen posten gingen betrekken.

Den 13^{den} Julij, toen de zaak van NAPOLEON weder was beslist, inspecteerde Zijne Majesteit WILLEM I in persoon deze divisie nabij den *Moerdijk* vereenigd, en op Hoogstdeszelfs verlangen, volgde de Kommandeur met 36 zeilkanonneerbooten in drie colonnes, met eene stijve koelte en gaande eb, het koninklijk jagt, van voor de *Willemstad* tot voor *Hellevoetsluis*, welke togt in de meest geregelde orde ofschoon tusschen de banken door, werd volbragt, waarover de Koning zijne hoogste tevredenheid te kennen gaf, en bovendien nog in dato 19 Julij ook op Hoogstdeszelfs last, van wege het Ministerie van Marine schriftelijk Zijner Majesteits goedkeuring over de goede orde, waarin zich de flottille bevond, aan den Heer WOLTERBEEK werd kenbaar gemaakt, te gelijk met het bevel tot het weder opleggen derzelve, en het terugkeeren der bemanningen naar hunne respective schepen.

De Kommandeur WOLTERBEEK kon zich nu weder bezig houden, met de aangelegenheden zijner aanstaande bestemming naar *Oost-Indië*, echter had er nog tweemaal eene verandering plaats ten aanzien van den bodem, welke tot zijn vlagschip werd bestemd, waartoe eindelijk het linesschip van 64 stukken *Tromp* werd uitgerust.

Bij besluit van den 20^{sten} Februarij 1816, N^o. 63, werd door Zijne Majesteit den Koning zijne militaire verdienste

eervol erkend, door zijne benoeming tot *Ridder van de Militaire Willems-Orde van de derde klasse*.

De Koning verlangde een algemeen plan van defensie te water voor de rivieren. Bij Ministeriele aanschrijving van den 6^{den} September 1816, N°. 37, werd dit nog vóór zijn vertrek naar *Oost-Indië* van hem gevraagd, met opgave der stations, verdeeling en soort van vaartuigen, derzelver bemanning enz., waaraan hij in dato 10 September daaraanvolgende voldeed.

Den 16^{den} Maart 1817 zeilde hij aan boord van Zijner Majesteits schip *Tromp*, onder bevel van den Kapitein ter Zee A. NOOIJ, aan boord hebbende een bataillon koloniale artillerie, onder bevel van den Kapitein MOSSEL, uit *Vlissingen* naar *Batavia*, bestemd om, bij aankomst aldaar, het bevel over Z. M. Zeemagt in die gewesten van den Schout-bij-Nacht en Commissaris-Generaal A. A. BUIJSKES over te nemen. Na de reede van *Santa Cruz*, op *Teneriffe* en *Porto Praya*, op de *Kaapverdische Eilanden* te hebben aangedaan, ter opsporing van particuliere transportschepen welke met troepen voor de *Oost-Indië*n achtervolgelijk waren vertrokken, indien die zich daar mogten ophouden, liep hij op den 14^{den} Junij *Rio Janeiro* binnen, alwaar hij werkelijk nog drie zoodanige bodems vond, welker vertrek werd bespoedigd. Alhier ontving hij met het almede deze haven binnenlopende fregat *Wilhelmina*, Kapitein ter Zee DIBBETZ, zijne aanstelling als Schout-bij-Nacht, waartoe het Z. M. behaagd had hem reeds kort na zijn vertrek te benoemen, en heesch hij dienvolgens op den 22^{sten} Junij de distinctie-vlag van dien rang aan den kruistop. De *Tromp* vertrok den 3^{den} Julij, nadat eenige reparatiën aan het schip waren bewerkstelligd, van *Rio Janeiro*, en kwam den 16^{den} September 1817 ter reede *Batavia* aan, met de equipage en geëmbarqueerde troepen in den besten welstand. Gedurende den overtocht had men zich echter niet te beroemen over

den goeden geest der militairen, waaronder vele vreemdelingen, deserteurs der Europesche legers, onder welke verscheidene gedegradeerde onder-officieren, ja zelfs enkelen, die vroeger den rang van officier hadden bekleed, als soldaat waren opgenomen. Geheime zamenspanning tot mouterij, in het bijzonder toen het schip zich in *Zuid-Amerika* bevond, als ook hardnekkige insubordinatiën, desertiën te *Rio Janeiro* en verschillende aanslagen tot wanorde, maakten het noodzakelijk om zeer op zijne hoede te zijn, nacht en dag de zorgvuldigste waakzaamheid ongemerkt te doen in acht nemen, somwijlen krachtige maatregelen ten uitvoer te leggen, en de orde met den meesten ernst te handhaven, ten einde het uitbarsten van dadelijkheden te beletten, en de krijgstucht, zoo bij de scheeps equipage, als bij de geëmbarqueerde Officieren en manschappen van de Landmagt te bewaren.

Bij zijne aankomst te *Batavia*, ontving de Schout-bij-Nacht bevel om zich ter beschikking van den Gouverneur-Generaal aan land te begeven, en werd hij voorloopig reeds met verschillende Marine aangelegenheden belast, alsmede met het onderzoek van onderscheidene nog hangende zaken, de zeemagt betreffende.

Vervolgens werd hij benoemd tot Commissaris ter overname van *Malakka*, waartoe als tweeden Commissaris benoemd werd de Heer TIMMERMAN THIJSEN, tevens bestemd om als Gouverneur dier bezitting aldaar te blijven. Het beheer der zaken van de overname, en het bevel over de derwaarts bestemde Land- en Zeemagt, was echter geheel aan den Schout-bij-Nacht opgedragen, bestaande de Zeemagt uit het linieschip *Tromp*, Kapitein-Luitenant J. VERVEER, het fregat *Wilhelmina*, Kapitein DIBBETZ, en eenige kleinere vaartuigen op welke eene en andere bodems waren ingescheept 283 man troepen.

Bij het vertrek van *Batavia* op den 18^{den} Julij 1818, was men aldaar niet zeer gerust nopens den goeden afloop

dezer overneming, dewijl eene Commissie ter overname van *Padang*, op dien stond, onverrigter zake was teruggekeerd, als hebbende de Britsche Gouverneur van het nabijgelegen *Bencoolen*, *Sir STAMFORD RAFFLES*, vroeger Luitenant-Gouverneur van het eiland *Java*, de overgave geweigerd.

Bij aankomst te *Malakka*, op den 19^{den} Augustus 1818, was de Britsche Resident *BARQUEMAR* afwezig, en zoo als later bleek naar Binnen'slands gereisd, om de Inlandsche Vorsten in te lichten, van hetgeen er stond te gebeuren, en hen omtrent hunne gezindheid jegens het Britsch bestuur te polsen.

De aanwezige leden van het bestuur te *Malakka*, schenen hoogst welwillend; doch door de gerekte afwezigheid van den Resident, kon men tot de overgave niet voortgaan, terwijl inmiddels eene onafgebrokene correspondentie met vaartuigen plaats greep van dezen met den Gouverneur *RAFFLES* op *Sumatra*, en waarvan niets uitlekte.

Eindelijk, den 1^{sten} September, keerde de Resident *BARQUEMAR* te *Malakka* terug, en de onderhandelingen tot de overname konden een' aanvang nemen.

Men kwam al dadelijk op met eenen eisch tegen het Nederlandsche Gouvernement van 200,000 dollars, wegens de meerdere onkosten boven de inkomsten sedert den bepaalden tijd der overname, namelijk 2 November 1816. Na veel tegenstand, werd echter deze eisch teruggebracht tot 22,420 $\frac{1}{2}$ dollars, terwijl van onze zijde onder voorwendsel van toenemende ziekten onder de geëmbarqueerde manschappen, het verlof werd gevraagd en verkregen tot ontschepping van dezelve, waarna men langzamerhand bij gedeelten eene zoo groote magt aan land bracht, dat die de hunne verre overtrof, en waarop dan eindelijk de overgave op den 21^{sten} September werkelijk volgde.

De vernieuwing der tractaten met de Inlandsche Vorsten van *Perah*, *Siac*, *Rombou* en het district *Nanning* kwam spoedig tot stand; doch met den Sultan van *Riouw* en *Lingin*, door den Engelschen Resident van *Malakka* opge-

stookt, zoo als later zal blijken, ging dit bezwaarlijker. Deze wilde zich onafhankelijk rekenen. Een vroeger tractaat door de Oost-Indische Compagnie met hem gesloten, hetwelk de Schout-bij-Nacht, na lang zoeken, uit een' hoop oude Oost-Indische Compagniespapieren, welke in het Gouvernementsgebouw op eenen zolder lagen, had gevonden, bewees dat hij steeds leenroerig was geweest.

Zich met de onder hem staande magt naar *Riouw* begeben hebbende, nam hij aldaar eene zeer ernstige en beslissende houding aan, en vertoonde aan hem het oude tractaat, hetgeen, na eenige aarzeling ten gevolge had, dat de Sultan op den 28^{sten} November 1818 tot een nieuw tractaat toetrad, waarbij het Nederlandsch gezag op vorigen voet volkomen werd hersteld, en de Sultan van *Riouw* en *Lingin*, benevens de onderhoorige Vorsten op nieuw leenroerig werden erkend aan ons Gouvernement.

Bij het teekenen van het tractaat aan boord van het linieschip *Tromp*, dat even als daarna het hijschen der Nederlandsche vlag met zeer veel ceremonie plaats had, moest men de grootste omzigtheid, en eene welgewapende houding, inzonderheid op de *Tromp* en *Wilhelmina* in acht nemen, uithoofde van het overgroot aantal Inlanders met krissen gewapend, die zich met prauwen ter dier gelegenheid aan boord begaven, (en hetwelk niet wel geweerd konde worden) om zich zoo veel doenlijk voor eene overrompeling te behoeden. Het oude Hollandsche fort, dat geslegt was, werd weder opgebouwd onder de zorg van den aldaar met een garnizoen en de noodige werklieden blijvenden Kapitein der Artillerie KÖNIGSDORFER, en de Schout-bij-Nacht keerde met de scheepsmagt nog voor het einde des jaars terug naar *Batavia*. Bij besluit van den Gouverneur-Generaal werden al zijne handelingen volkomen goedgekeurd.

De twee naar *Nederland* terugkeerende Commissarissen-Generaal de Heeren *ELOUT* en *BUIJSKES*, maakten zich tot

hun vertrek gereed, en de schepen tot den terugtocht naar *Nederland* bestemd, waren reeds ter reede *Batavia* aangekomen, met het toezigt over welker verdero gereedmaking de Schout-bij-Nacht WOLTERBEEK werd belast.

Voor het vertrek dier Heeren, werd nog door den Schout-bij-Nacht WOLTERBEEK bewerkt, dat het korps koloniale Marine op eenen meer geregelden voet werd gebragt, als ook dat ten behoeve van de Officiëren der Nederlandsche Marine in *Oost-Indië* eene meer geëvenredigde toelage boven hun Europeesch tractement werd toegekend, dan tot op dit tijdstip bij wijze van verhoogd tafelgeld aan hun was toegelegd. Hij drong er op aan en verkreeg, dat dit nog met Commissarissen-Generaal mogt worden vastgesteld, om latere bedenkingen daartegen af te snijden.

Nog voor het vertrek der twee Commissarissen-Generaal, doch nadat zij zich reeds hadden ingescheept op den 13^{den} Februarij 1819, ontving de Gouverneur-Generaal Baron VAN DER CAPELLEN, de tijding van het bezetten, door de Engelschen, van *Singapore*, hetwelk behoorde tot het rijk van *Djohor*, onder het gebied van den Sultan van *Riouw* en *Lingin*.

De Gouverneur-Generaal begaf zich onmiddellijk des volgenden daags, vergezeld van den Schout-bij-Nacht WOLTERBEEK, bij de Heeren BLOUT en BUIJSKES, op het lineschip *Evertsen*, om over deze even onverwachte als netelige omstandigheid met hen te raadplegen, en te overleggen wat daarin te doen.

De Schout-bij-Nacht WOLTERBEEK in deze besogne binnen geroepen zijnde, ten einde inlichting nopens onze betrekking tot het als nu door de Engelschen bezette eiland mede te deelen, als behoorende tot de streek met welker overname hij was belast geweest, gaf dien aangaande de meest voldoende inlichting, ter verzekering, dat *Singapore* tot het grondgebied van de Vorsten onder

den Sultan van *Riou* en *Lingin* behoorde, welke zich met derzelver onderhoorigen, bij het tractaat van den 28^{sten} November 1818, op nieuw leenroerig hadden erkend aan het Nederlandsch Gouvernement, gelijk zij zich vroeger onder de Oost-Indische Compagnie bevonden.

De Heeren Commissarissen-Generaal waren hierop van gevoelen, het van hunnen pligt te moeten rekenen, om maatregelen te nemen, ten einde de Engelschen te verplichten, en des noods met geweld te noodzaken, zich weder van daar te verwijderen, en welke taak zij aan den Schout bij-Nacht ~~WOLTERBEEK~~ opdroegen.

Hoe vereerend voor hem ook het hierdoor in hem gesteld vertrouwen was, en in welks uitvoering geene zeer groote moeilijkheid kon gelegen zijn, uithoofde dat de magt, die hiertoe ter zijner beschikking zoude kunnen gesteld worden, die der opgegevene sterkte der Engelschen aldaar verre overtrof, zoo achtte hij het niettemin van zijne verpligting, meer de bijzonderheden open te leggen, waarmede deze willekeurige daad van het Britsch-Indisch bestuur naar zijne meening in verband kon staan, welke hem tijdens de overname van *Malakka* ter kennisse waren gekomen, en tot welke de langdurige afwezigheid van den Resident FARQUHAR en zijne rondreize bij de Vorsten aldaar had gestrekt; waarbij in aanmerking kwam, de kwalijk gezindheid van den gewezen Luitenant Gouverneur van *Java*, Sir STAMFORD RAFFLES, jegens ons Gouvernement, waardoor welligt het opperste bestuur te *Bengalen* ten aanzien van den stand der zaak verkeerdelijk zoude zijn ingelicht, en dienvolgens aan het Gouvernement in *Engeland* zelf, en waarbij de positie van den Vorst van *Djohor* jegens ons, verkeerdelijk voorgedragen konde worden, en alzoo eene verdrijving der bezetting van *Singapore* wellicht ernstige represailles in *Europa*, van *Engeland* jegens ons, zoude kunnen uitlokken; bij voorbeeld, een embargo op de pas herlevende Nederlandsche koopvaart, zoo lang

de zaak niet door meer juiste berigten, en inlichtingen van onze zijde opklaarde, waarmede veel tijd zoude verloop. Hij gaf om de voormelde redenen in bedenking, of het niet voorzigtiger zoude zijn, om, in stede van maatregelen van geweld te bezigen, de zaak tot eene gouvernements-kwestie te maken, hetzij door briefwisseling of onderhandeling tusschen de opperbesturen der beide landen in *Indië*; of wel, om tusschen de Gouvernemen ten der beide volken in *Europa* te worden beslegt, waartoe de terugkeer naar *Nederland* der twee Heeren Commissarissen-Generaal bijzonder de gelegenheid aanbood, en om alzoo de anderszins te vreezen botsing tusschen de bevriende rijken voor te komen.

De Gouverneur-Generaal met de beide Heeren Commissarissen-Generaal, stemden volkomen in met dit advies, hetzelfde allezins welberaden en voorzigtig keurende, en er werd bepaald, dat dien overeenkomstig maatregelen zouden worden genomen.

Toen later, in 1822, de Schout-bij-Nacht WOLTERBEEK in *Nederland* was teruggekeerd, was deze zaak, in verband met eene verwisseling van de bezitting *Malakka*, tegen die van *Padang* en *Bencoolen*, op de westkust van *Sumatra*, benevens andere koloniale aangelegenheden, een punt van onderhandeling tusschen de beide Gouvernemen ten, en werd de Minister FALCK als Zijner Majesteits Gevolmagtigde benoemd, tot het sluiten van een koloniaal tractaat tusschen *Engeland* en *Nederland*. De Schout-bij-Nacht gaf aan dien Minister, in eene uitgebreide memorie, en met ter zijner beschikking te stellen al de stukken en aantekeningen betreffende de overname van *Malakka*, ten aanzien dezer aangelegenheid de meest volledige inlichtingen; en nadat, in dato 17 December 1823 dat tractaat was gesloten, en de Heer FALCK uit *Engeland* terugkwam, betuigde Zijne Excellentie aan hem, bij de terugzending dier stukken, daarvoor in de vlei-

jendste bewoordingen zijnen dank, met vermelding, dat de kennisneming daarvan grootelijks had bijgedragen, om hem volkomen omtrent die aangelegenheid in te lichten, en een, zoo hij vertrouwde, juist denkbeeld te geven nopens de punten, welke onzerzijds in ons belang konden aangevoerd en bedongen dienden te worden.

In Junij 1819 werd door den Schout-bij-Nacht aan den Gouverneur-Generaal voorgedragen en aangenomen eene geheel nieuwe regeling van de schafting, of bepaling der rantsoenen voor de Europeesche schepelingen in *Oost-Indië*, waardoor de voeding der manschappen veel werd verbeterd, en hetwelk veel tot het behoud van derzelver gezondheid toebragt.

In diezelfde maand vertrok de Vlootvoogd, aan boord van het linieschip *Tromp*, tot het doen van eenen togt langs de noord- en oostkusten van *Java*, ten einde den Gouverneur-Generaal, die eene landreis door het eiland deed, op de zeeplaatsen te kunnen ontmoeten; doch reeds ter reede *Samarang*, zijnde in het laatst van Julij, moest men van het voortzetten van dien kusttogt afzien, ten gevolge van het bekomen berigt van den opstand van *Palembang*, alwaar de oude Sultan MAHMOED BADR OEDIN, nadat de Commissaris voor *Palembang* en *Banca*, de Raad van *Indië* MUNTINGHE, zich met de Land- en Zeemagt, zijnde deze laatste zamengesteld uit de korvetten *de Eendragt*, Kapitein-Luitenant BAKKER, en *Ajax*, Kapitein-Luitenant RUCHS, benevens een paar Koloniale schooners, op den 26^{ten} Junij van voor de stad en craton of zetel des Sultans, na eenige vijandelijkheden, had teruggetrokken.

Ten gevolge van de, tijdens den overgang van *Java* aan de Engelschen, door den toenmaligen Sultan MAHMOED BADR AL DIN (of OEDIN), bedrevene muiterij tegen het Nederlandsch bewind, werd hij door RAFFLES afgezet, en nadat door het bestuur der kolonie aan zich zelve gehouden was het gebied van *Banca* en *Billiton*, werd over *Palembang*

tot Sultan benoemd **ACHEMET NAYM AL DIN**, deszelfs broeder.

Deze echter later na de overname der kolonie zich ontrouw jegens het Nederlandsch Gouvernement gedragende, en met den Gouverneur van *Bencoolen* tegen hetzelfde zamenspannende, werd vervolgens door den Commissaris **MUNTINGH** afgezet en naar *Java* opgezonden, en in diens plaats, doch met verdeeling van het Palembang'sch gebied, dat voor een gedeelte uitsluitend onder Nederlandsch bestuur bleef, weder aangesteld zijn voorganger **MAHMOED BADR AL DIN**. Deze haakte echter aldaar weder naar herstel van zijn geheel gebied en onafhankelijkheid, waarin hij weder door Britschen invloed werd gestijfd (1).

(1) Naar het gevoelen van den Schout-bij-Nacht **WOLTERBECK** waren in deze zaak door den Heer Commissaris twee belangrijke voorzorgsmaatregelen versuimd in acht te nemen: eerstelijk, dat men, toen men eene zoo aanzienlijke inkorting tot stand bracht van het gebied des op nieuw weder aangestelden Sultans (die alreeds van vroegeren tijd niet gunstig ten aanzien zijner trouw aan het Nederlandsch Gouvernement bekend stond), door het onder het eigen bestuur van het Gouvernement brengen van de districten der Bovenlanden van *Palembang*, terwijl reeds vroeger, bij zijne afzetting door de Engelschen, *Banca* en *Bilkiten* van dat gebied waren afgenomen, dat men toen niet tevens, door het in bezit nemen van het voorhanden grof geschut en de oorlogs-ammunitiën, dien Sultan buiten de mogelijkheid heeft gesteld, om zich tot het herkrijgen van een en ander, dat van zijn gebied was afgenomen, op eenen geduchten voet van tegenweer te brengen, en aanvallenderwijs te werk te gaan, om onze magt te verdrijven; wijders, ten anderen, toen de twee korvetten nog voor de stad zijnde, den grooten craton vruchteloos hadden beschoten, de ammunitie verminderde en de troepen zich in den kleinen craton niet meer meenden te kunnen staande houden, en dien ten gevolge werden ingeschoept, dat men toen zich in eens met de geheele magt van de rivier had verwijderd, in stede van te trachten in de nabijheid van de stad op de boven-rivier te blijven stand houden, door ééne der twee korvetten uit de andere met kruid te suppleren en aldaar te doen verblijven, tot dat de andere, na den noodigen voorraad en versterking van *Banca* te hebben gehaald, zich weder bij dezelve konden voegen en tot dat er meerdere versterking van *Java* konde aankomen, en alzoo

In eene besogne, op den 30^{ma} Julij, door den Gouverneur-Generaal met den chef van de Landmagt, Generaal DE KOCK, en dien der Zeemagt, WOLTERBEEK, en den commissaris MUNTINGHGE gehouden, werd, nopens de te nemen maatregelen voorloopig overeengekomen; waarbij aan den Schout-bij-Nacht WOLTERBEEK het opperbevel over eene derwaarts te zenden expeditie werd opgedragen, en aan hem ook in het bijzonder de zorg voor de veiligheid van het eiland *Banca*, alwaar mede onrust heerschte, werd aanbevolen. Den volgenden dag keerde hij met het linieschip naar *Batavia* terug, na inmiddels zoo veel doenlijk, door afgezonden bevelen naar *Soerabaija*, de spoedige vereeniging van alle beschikbare oorlogsvaartuigen te *Batavia* te hebben verzekerd.

Reeds op den 20^{ma} Augustus vertrok de bevelhebber met de expeditie van de reede van *Batavia*, namelijk het linieschip *Tromp*, nu weder onder bevel van Kapitein ROOL, de aangehuurde schepen *Blücher*, *Arius Marinus*, *Admiraal Buyske*, *Henriette* en *Betsy* en *Adels*, waarop geëmbarqueerd waren 1250 man troepen onder den Kolonel BISSCHOF; voorts de brik *Irene*, Kapitein-Luitenant LUCAS, en eenige kleine vaartuigen.

Op den *Tromp* was de Commissaris MUNTINGHGE geëmbarqueerd, en daar de oproerige Sultan reeds vervallen verklaard was van zijne waardigheid, werd een op *Java* zich bevindende Prins, DJAJA NINGRAT of DENIGRAT, zoon van den bovengenoemden vroeger afgezetten Sultan van *Palembang*, ACHMET'NAIJM OEDIN, bestemd tot zijn' op-

besit van het terrein te houden; waardoor de versterkingen van den vijand, om het indringen van onze magt te verhinderen, welke, zoo als men vernomen heeft, al dadelijk na het vertrek der twee korvetten, zijn aangevangen en ten uitvoer gebragt, althans zoo lang men zich boven die positie konde handhaven, niet zouden hebben kunnen worden tot stand gebragt, en dus de voor *Nederlandsch Indië* zoo magtige en kostbare expeditiën van 1819 tot 1821, onnoodig zouden zijn geweest om denzelven ten onder te brengen.

volger, en met gevolg almede op den *Tromp* aan boord genomen. Men hoopte namelijk onder de Palembangsche grooten of bevolking eenen aanhang tot dezen Prins, die bekend was van een zeer zachtzinnig en rechtschapen gemoed te zijn, te zullen vinden, daar zij vroeger onder de willekeurige regering van MAHMOED BADER OEDIN te klagen hadden over knevelarijen en mishandelingen.

Deze jonge Prins DJAJA NINGRAT is na de verovering van *Palembang* in 1821, werkelijk aldaar als Sultan bevestigd, onder den naam zijns vaders ACHMET NAJIM OEDIN.

De korvetten *de Eendragt* en *Ajas* waren nog te *Muntoc*, en het fregat *Wilhelmina*, Kapitein DIBBETZ, hetwelk een' togt langs de west- en noordkusten van *Sumatra* en naar *Malakka* deed, en *Padang* nu eindelijk van de Engelschen had overgenomen, was aangeschreven, om onverwijd naar *Banco* te zeilen. Tot eene afwending werd nog een detachement van 150 man met het bovengenoemd particulier schip *Adels* naar de *Lampongs* afgezonden, met last, om, wanneer de hoofdmagt de rivier zoude opwerken, van die zijde het grondgebied van *Palembang* in te dringen.

Reeds den 30^{sten} Augustus kwam de *Tromp* te *Muntoc* aan; doch men vond ook hier schier de gansche bevolking des eilands in opstand, zoodat de Resident het ongeraden achtte, dat men al dadelijk met de gansche magt op *Palembang* zoude aanrukken, alvorens op het eiland *Banca* eenigermate de orde hersteld te hebben, daar zelfs van de hoofd-campong *Muntoc* dagelijks inwoners zich verwijderden, om zich bij de opstandelingen te voegen. Hierbij kwam nog, dat de veiligheid der Residentie zelve aldaar, uit gebrek aan de noodige verschansing of sterkte, zeer bloot stond.

Aan het noodig krijgsmaterieel voor de expeditie, dat men volgens opgave hier moest vinden, ontbrak ook nog veel; in het affutage van batterij- en werppeschut moest,

door aanmaak uit den voorraad van scheeps-materialen, niet zonder oponthoud en gebrekkig, nog voorzien worden; zelfs moest het hout nog worden gezaagd.

De prauwen voor werpgeschut moesten nog daartoe worden ingerigt en verder bemand; zij hadden gedeeltelijk hunne inlandsche bemanning, vóór het vertrek van *Java*, door desertie verloren.

Te vergeefs had men getracht, zich omtrent den staat van defensie van den Sultan van *Palembang* eenige nauwkeurige berigten te verschaffen ofschoon men wel had vernomen, dat men geduchte middelen van tegenweer had aangewend; alle daartoe in het werk gestelde pogingen bleven zonder gevolg; zelfs ontevreden, die met de onzen deszelfs gebied hadden verlaten, en er wel mede konden bekend zijn, wilden dienaangaande geene inlichtingen geven. De geheele bevolking van *Banco* schoen zich in stilte aan het oproer aan te sluiten. Ten gevolge dezer onheilspellende samenwerking en geheimhouding was het ook onmogelijk eenige relatiën met ontevreden ten behoeve van den jongen Prins aan te knopen, en begon men nu ook reeds ten aanzien van de sterkte der beschikbare magt beducht te zijn, dat die niet voldoende zou zijn, om eene versterkte positie te forceren. Ook ontbraken de ligte vaartuigen in genoegzamen getale, tot de spoedige landing der troepen bij de expeditie, waarvan er 30 à 40 waren toegezegd hier te zullen kunnen worden gevonden.

De doorslepene en persoonlijk jegens *Nederland* vijandige Engelsche Gouverneur *RAFFLES*, die door vertrouwelingen op *Batavia* zich met alles wat ons Gouvernement op *Java* ondernam, nauwkeurig bekend wist te houden, trachtte, door de Inlandsche hoofden tegen het Nederlandsch bestuur op te ruijen, overal het vuur des opstands aan te stoken. De berigten van *Riouw* waren hoogst-verontrustend en Billitonsche zeeroovers verontrustten de

kusten van *Banca*. Op dit eiland hadden de Palembangers eenen sterken benting aangelegd en bezet in] de rivier of kreek *Banca-Cotta*, om ten allen tijde gemeenschap te kunnen houden met den daar tegenover liggenden derden hoek van *Sumatra*.

De Sultan MAHMOED BADR OEDIN, vleide zich zonder twijfel, mede het eiland *Banca* weder in zijn bezit te krijgen, dat hij vroeger onder zijn gebied had, waarom het veroveren dier sterkte hoogst noodzakelijk was, om *Banca* te kunnen behouden. Deze vastigheid op *Banca* was voor dien afvalligen Sultan een gewichtig punt, van waar zijne zendelingen door het eiland werden verspreid om de Campongs tot afval te nopen.

De Commissaris MUNTINGH begon nu ook zelf in te zien, dat hij de zaak te ligt beschouwd had, doch nu eenmaal hier zijnde, en, door de oost-mousson, buiten gemeenschap met *Java*, om van daar het ontbrekende te kunnen aanvragen, zoo besloot de Schout-bij-Nacht zonder tijdverzuim met de meeste inspanning alles in het werk te stellen, wat met de onvoldoende middelen konde worden verrigt om het oogwit te bereiken, en de onderneming met alle kracht door te zetten.

Door eene te samenwerkende expeditie te land en ter zee, werd de sterkte aan de kreek *Banca-Cotta* veroverd. Het fregat *Wilhelmina* met eenige ligte vaartuigen vatte post voor de kreek, en een detachement van 250 man, onder Kapitein LAMLIN, werd met het particulier schip *Admiraal Buyskes* op de oostkust te *Pancal Pinang* of *Coba* geland, om op de sterkte aan te rukken; welke den 17^{den} werd overrompeld en stormenderhand ingenomen; doch niet dan na wanhopigen tegenstand, daar zelfs ten laatste een 50 à 60-tal Inlanders, in een bamboezen huis verschanst, zich niet wilden overgeven, zoodat men genooddaakt was hetzelfde in brand te steken, waarbij zij allen omkwamen. Het detachement der onzen had

slechts vijf dooden en eenige gekwetsen; maar smelt weldra daarna door ziekte, het gevolg van vermoedjenis en klimaat, wel tot de helft, hetwelk, ofschoon de onderneming volkomen geslaagd en ook onvermijdelijk was, evenwel voor de voorgenomene groote onderneming tegen *Palembang* als een bezwaar was aan te merken, dewijl toen nog zeer vele manschappen in het hospitaal moesten achterblijven.

Den 17^{den} en 18^{den} vertrokken de schepen van *Banco* naar de bank voor de rivier *de Soensang*, en werden nog vele arrangementen en de proviandering en wateraanvulling tot stand gebracht.

De *Soensang* heeft eene bank of ondiepte in de monding. Deze was reeds vooraf naauwkeurig gepeild. Een andere arm der rivier, welke mede door den Luitenant VAN DER PLAAT naauwkeurig was opgenomen, had in den mond ruime diepte, doch was hooger op zoo eng, dat het opvaren derzelve met groote schepen voor onmogelijk werd gehouden; terwijl zij door vele kronkelingen ook wel 10 mijlen lengte had tot bij het eiland *Borang*, waar zij, met de *Soensang* vereenigd, de hoofdrivier uitmaakt tot *Palembang* en hooger.

Intusschen kwamen nog eenige prauwen poekat van *Lingen* zich bij de expeditie voegen, benevens die van Radja AKIL, welk Inlandsch hoofd van veel dienst was.

Den 9^{den} October ondernam men het opvaren der rivier, doch de voorafgaande naauwkeurige opneming der vaarwateren aan den ingang, had reeds de zekerheid gegeven, dat er voor het linieschip *Tromp* geene voldoende diepte was, om, zelfs met aanmerkelijke ontlading, daar binnen te komen; waardoor een voornaam gedeelte van de sterkte der Zeemagt buiten gevecht moest blijven, en waaruit nu eene geheel nieuwe verdeeling in het vroeger be- raamde plan van wapening en aanval moest voortvloeijen.

Zelfs het fregat *Wilhelmina* moest nog deszelfs geheele batterij lossen, om binnen de banken te komen. Stilten

en landwinden vertraagden het opwerken der uitgestrekte en snelstroomende rivier, welke vele ondiepten had, zoodat men eerst den 19^{den} de laatste engte, *Salat Nama*, bereikte.

Den 1^{sten} October had de bevelhebber eene proclamatie, aan het volk van *Palembang* gerigt, uitgevaardigd, om hen de gevolgen des opstands voor te houden, en deze in den bij de monding der rivier gelegen campong *Soen-sang* doen ophangen; vanwaar dezelve ook was weggehaald, en waarin de Sultan en het volk ernstig tot onderwerping werden aangemaand.

Den Commissaris MUNTINGH was wijders ook van wege het Gouvernement opgedragen, eene meer omstandige proclamatie te doen toekomen aan dezen Sultan, die inmiddels den titel van *Soesoehoenan'* had aangenomen, en welke den 14^{den} October werd afgezonden, houdende aanmaning om zich te onderwerpen, en zich daartoe in persoon aan boord van het kommandantschip te begeven, wanneer hem voor zijn persoon vrijgeleide en verblijf op *Java* naar zijnen stand werd toegezegd. Er kwamen wel betuigingen van gezindheid tot vrede ten antwoord; doch zulks had geen gevolg, daar hij als eerste voorwaarde tot onderhandeling stelde, het verlaten van de rivier met de krijgsmagt; en niet dan dralende antwoorden en uitvlugten werden ingebracht tegen het gevraagde toezenden van eenen gemagtigde om te onderhandelen.

Bij het opwerken in deze enge en ter wederzijde met hoog en dicht kreupelhout omringde rivier, was zeer dikwijls de hitte ondragelijk; bovendien vielen gedurig zware stortregens, terwijl men veel te lijden had van lastig ongedierte, waarbij kwamen de volgepakte met manschappen van de Landmagt op alle schepen, het ontbreken van alle ververschingen, de onophoudelijke werkzaamheid en waakzaamheid; inzonderheid toen men naderde en steeds op zijne hoede moest zijn, en den 14^{den} bij straat *Jarang* de

eerste branders op de schepen afkwamen, en gedurig met meer beleid en onderneming worden aangevoerd; al hetwelk in groote mate medewerkte om de gezondheid der manschappen in gevaar te brengen. Niettemin werd alles met den meesten moed en volharding voortgezet, en door de krijgslieden van alle rangen, zoo van de land- als zee-magt, met de grootste zelfopoffering volgehouden.

De divisie van Radja ACHIL was vooruit geposteerd, benevens de twee kanonneerbooten N°. 17 en 18, gewapend met 18 ponders. De kruisprauwen en prauwen poekat, moesten in het oog gehouden worden; zijnde genegen om te deserteren. Zij deden veel dienst met boegacren, en zouden tot landing van troepen kunnen dienen; de prauwen Tjunia, met werpgeschut ingerigt, voldeden zeer wel. De *Wilhelmina* voerde eene batterij van 18 ponders, de *Ajax* van 8 ponders, de *Eendragt*, gelijk ook de brik *Irene* van caronnades; wijders had men een gedeelte der batterij van den *Tromp* op het particulier schip *Arinus Marinus* geplaatst, welke gedeeltelijk door militairen en de scheepsequipage werd bediend; echter was de rankheid van dit schip, uithoofde dat hetzelfde wegens te grooten diepgang veel had moeten ontladen worden, een groote hinderpaal; het moest echter mede tegen de batterijen worden aangevoerd. De transportschepen *Prins Blucher*, en *Admiral Buyskes*, het hospitaalschip *Henriëtte en Betsy*, eene waterbrik en een provisie-schooner bleven buiten het gevecht in de achterhoede, als ook de schooner *Emma*, op welke zich de Commissaris MUNTINGHE en de Prins DENIGRAT of DJAJA NINGRAT bevonden, benevens 50 militairen.

Verkenningen, gedaan op den wal bij het opdrijven, gaven de zekerheid, dat het terrein langs den geheelen oever der rivier uit moeras bestond, dat met elk getij onderliep, en daarbij met dicht kreupelhout bedekt was, tot aan de door hen gekozene versterkte positie van afsluiting der rivier. Men bemerkte, dat zij de bewegingen der onzen

observeerden, inzonderheid ter gelegenheid, dat nu en dan een enkel wel gemikt schot op de schepen viel, van hunne buiten-wachtposten, welke dan werden verlaten, en welke op kleine drooge plekken in het bosch gedeeltelijk waren ingerigt. Een zoodanig schot op de *Irene*, tijdens men den oorlam gaf, bij de valreep gerigt, stelde zes man buiten gevecht.

De vroeger door hen versterkte en afgeslotene positie van het eiland *Borang*, welke bij den aantogt van den Britschen Majoor GILLESPIE in 1812, door hem verlaten gevonden werd, ten gevolge waarvan hij zonder belangrijken tegenstand den *Craton* in bezit nam, werd nu bevonden niet te zijn verdedigd.

De elken nacht nu door den vijand afgezondene branders, veroorzaakten veel zorg; zijnde vlotten van kokosstammen met bamboezen huizen er op, sommige zelfs tot 8 en 12 zoodanige huisjes met palmbladen gedekt, en meestal met dergelijke brandbare stoffen gevuld, al ook met hars en pek, waardoor dezelve eene allerhevigste vlam en hitte verspreidden. Gelukkig dat in tijds, door onze voorposten, de vijand van dezelve verjaagd wordende, zij steeds met goed gevolg van de schepen vrij geboegseerd konden worden, terwijl de vijand geen denkbeeld had, om onmiddellijk meerdere te doen volgen en juist voor de schepen te brengen, alvorens die aan te steken, hetgeen men dan door de groote duisternis achter die fel vlamrende voorwerpen, en daarmede druk bezig zijnde, welligt niet tijdig zoude bemerkt hebben.

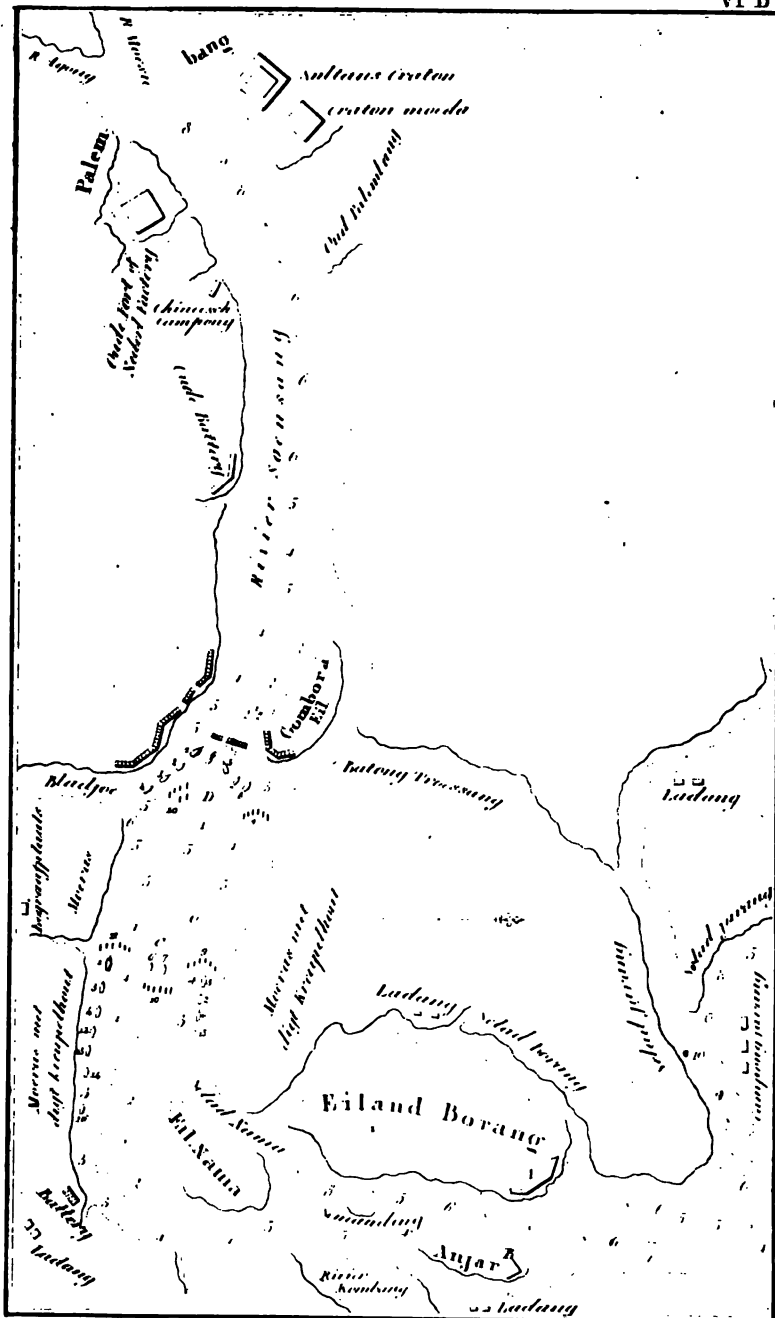
De Schout-bij-Nacht ontving den 10^{den} October, met eene prauw uit de rivier *Toelong Bawang* de tijding, dat de naar de *Lampongs* afgezondene divisie goed geslaagd was in de voorgeschrevene attaque, hebbende zich meester gemaakt van *Goenong Njawa*, na eenige prauwen en 4 kanonnen à 8 f te hebben genomen.

Het passeren van de engte *Selat Nama*, was niet zon-

der groote moeilijkheid, zoo door de naauwte der goul, die zoo dicht langs den regter rivieroever liep, dat de ra's scherp moesten bijgebrast worden, om vrij van het houtgewas te komen, als de weinige diepte, waardoor men enkel met hoog water er door konde werpen. De *Wilhelmina* en *Arinus Marinus* bleven in het naauw zitten. De *Ajax*, *Blucher* en *Betsy* waren er nog buiten; eerstgenoemde raakte echter tegn den oostwal, waardoor die korvet bij de ebbe zwaar overhelde en moest geassisteerd worden. Hier was het, dat de afdrijvende zeer groote brander-vlotten hoogst gevaarlijk en moeilijk van de schepen vrij te krijgen waren; gelukkig lieten de vijanden het bij twee dezer gevaarten voor dien nacht blijven.

De Sultan hebbende doen weten, dat hij verlangde dat men zoude terugtrekken, en daarop naar de proclamatie verwezen zijnde, gaf nu te kennen, dat hij met zijne rijksgrooten over dezelve zoude raadplegen; waarop hij ten antwoord bekwam, dat men inmiddels zoude voortwerken. De schepen raakten eerst ten 10 ure 's avonds van den 18^{den} October vlot, terwijl de scheepsmagt nu in twee divisiën moest worden verdeeld en langs de oost- en west-oevers der rivier geposteerd, wyl anders de linie te lang en tot voor de vijandelijke batterijen zoude zijn uitgestrekt. De bijgevoegde schets van een gedeelte van de rivier van *Palembang* toont de positie der schepen zoo vóór en na als bij het gevecht.

Nu eerst kon men zich een volkomen denkbeeld vormen, en met de kijkers naauwkeurig opnemen, in welken geduchten staat van verdediging deze positie was gebragt. De groote batterij aan de *Bladjoe* had 22 schietgaten, en was met kanons van 24 pond gewapend; eene daarachter of hooger op de rivier liggende niet minder, voorts een schakel van wel bezette water-batterijen, van daar, door ophooping van steenen, en met paalwerk dwars in de rivier aangelegd, en die op het eiland *Gom-*



Gedeelte van de Rivier van Palembang
van de Staat tot beneden het eiland Berang

VERKLARING VAN DE PLAAT,
VOORSTELLEND E
een Gedeelte van de rivier van Palembang.



- A. Oude Batterij op het eiland *Borang*, van 22 schietgaten
- B. Oude Batterij op *Anjar*.
- C. Positie op den 20^{sten} en 22^{sten} October.
- D. „ „ „ 21^{sten} October.
- 1 Fregat *Wilhelmina*.
- 2 Brik *Irene*.
- 3 Schip *Arinus Marinus*.
- 4 Korvet *Ajax*.
- 5 Korvet *De Eendragt*.
- 6 Kanonneerboot N^o. 17.
- 7 „ „ „ 18.
- 8 Schooner *Emma*
- 9 Kruisprauwen van *Batavia*.
- 10 *Tjunias* met werpgeschut.
- 11 Praauwen van *Radja Achil*.
- 12 Schip *Prins Blücher*.
- 13 „ *Henriette en Betsy*; Hospitaal-Schip
- 14 „ *Admiraal Buyskes*.
- 15 Water-Brik.
- 16 Proviand-Schooner.

Beneden het eiland *Gombora* is alles laag land, moerassig en dicht begroeid; boven het genoemde eiland is het meest droog land. De ruimte in D was nagenoeg drie kabellengten.

(Verh. en Berigt., SWART en TINDAL.)

bora, tot aan de passage achter dat eiland om, terwijl deze passage, even als de *Bladjos*-rivier en de groote rivier met verdubbelde reijen palen dwars over waren afgesloten, waar nevens nog vele palen onder water, om het naderen derzelve door de groote schepen te beletten, of om deze bij den val des waters schade aan te brengen, indien zij er op kwamen. Deze palenreijen strekten zich ook uit langs de batterij bij de *Bladjos*, waardoor het naderen derzelve ter bestorming werd belet. De batterijen waren met borstweringen ter hoogte van 12 tot 16 voeten uit het water opgetrokken, en, zoo als gedurende het gevecht is gebleken en ook later werd vernomen, gedekt met blinderingen, gemaakt uit boomstammen, bedekt met aarde. De borstweringen waren met den vezeligen kokos-boomstam binnen en buiten dubbel bekleed, en gelijk men mede later heeft vernomen van binnen, bij afwieseling met de dikte van een' vadem dier boomstammen doorsneden, en voorts met aarde gevuld ter dikte van 24 tot 30 voeten, door welke de kogels van ons geschut niet konden heendringen, veel minder die der caronnades; zoodat het bezwaarlijk was, er bres in te schieten of ook de batterijen te demonteren, ofschoon men ook bijzonder in de embrasures trachtte te pointeren, zijnde allezins, ook tegen het werpgeschut bijzonder gedekt. Binnen de palen lagen drie divisien prauwen met hunne admiraalsvlaggen, gereed om de batterijen steeds van alles te voorzien, en alles scheen geregeld en goed bezet te zijn met volk, terwijl men hen van verre nog bezig zag, met Europeesche heiblokken palen in te heijen, waar openingen waren gehouden, in de afsluitingen van paalwerk.

Doodstilten en contrarie-winden beletteden om de positiën tot den aanval te kunnen nemen, vóór den 28^{sten} October 1819 ten 12 ure des middags, als wanneer, met het doorkomen van een N. O. wind en van de ebbe, het

sein daartoe werd gegeven, terwijl men zich dien tusschen-tijd ten nutte had gemaakt, om alles daartoe goed te prepareren, de positie des vijands en het slagveld te kunnen opnemen, alsmede de oevers der rivier ter wederzijde te onderzoeken, waardoor men de treurige zekerheid had verkregen, dat een gelijktijdige aanval der landmagt in den rug der batterijen niet uitvoerbaar was, door de ten eenenmale ongeschiktheid van het terrein, uit week moeras en dicht kroupelhout bestaande; alsmede de, nevens de flanken der vijandelijke positie aansluitende, en onder bedeking van het geschut zeer sterk door paalwerk afgeslotene rivierarmen, welker forcering onmogelijk werd geacht.

De Opperbevelhebber, die zich tot hiertoe meestal op de kanonneerboot N°. 17 had opgehouden, ten einde des te gemakkelijker zich op elk punt van de linie te kunnen vervoegen waar zulks noodig mogt zijn, begaf zich nu aan boord van het fregat *Wilhelmina*, zijne standplaats op eene vlaggekist achter op nemende, van waar hij een goed overzicht over alles had; terwijl ook de Kolonel BISSCHOFF, kommandant der landmagt, zich daar aan boord bevond.

De *Wilhelmina*, Kapitein DIBBERTZ, zeilde met flauwe koelte, met bramzeilen in top, naar de aangewezen positie, tot tegen de palen of een half musketschot van de groote batterij zonder een schot te doen. Er begon oogenblikkelijk een geweldig vuur uit al de batterijen. Het was noodig de schepen eerst op hunne posten te leggen, alvorens het vuur te openen, om verwarring voor te komen. De brik *Irene*, Kapitein-Luitenant E. LUCAS, plaatste zich achter de *Wilhelmina*; de *Ajax*, Kapitein-Luitenant FUCHS, en *Avinus Marinus*, onder den particulieren Kapitein LANGEVELD, doch welks geschut grootendeels door artilleristen van de landmagt werd bediend, bezetteden verder de flank langs de groote batterij aan de *Bladjoe*, terwijl de Luitenant-Kolonel RIESZ met de *Tjunias* met

werpgeschut werd geposteerd achter die lijn. De *Eendragt*, Kapitein-Luitenant BAKKER met den kolonialen schooner *Emma*, en de twee booten N^o. 17 en 18, elk met een 18 pponder gewapend, werden tegen de *Gombora* en de batterijen, midden in de rivier gelegen, geplaatst, gelijk ook de kruisprauwen van *Batavia* en die van Radja ACML. De prauwen poekat en sloepen der schepen, lagen aan de stuurboordszijde aan boord op de schepen, om gereed te zijn voor landing van troepen of assistentie. De troepen waren alle voor de landing ingedeeld, met last om zich onder deks te houden, voor zoo ver zij niet tot completering in de batterijen der schepen benoodigd waren; ten einde niet noodeloos aan het geschut des vijands bloot te staan. Alle manoeuvres werden met koelbloedigheid uitgevoerd, ofschoon het bleek, dat men den afstand verder had gegist dan die werkelijk was, daar men zich spoedig tegen de dwarslijn van palen bevond, welke men zich van uit de ankerplaats ook meer halvemaaansgewijs had voorgesteld.

Het vuur des vijands werd met de uiterste bedaardheid en juistheid gerigt en onderhouden. Men rigtte veel op het achterschip van de *Wilhelmina*, waar de Schout-bij-Nachts vlag woei, en op de boot N^o. 17, waar vroeger de afgezonden van den Sultan bij den Opperbevelhebber waren gebracht.

Na $\frac{1}{2}$ uurs slaags te zijn geweest, deed de Schout-bij-Nacht de zeilen op de schepen vast maken, uit hoofde er meer koelte door kwam. Men bemerkte reeds spoedig, dat de kogels der caronnades bijna niet indrongen; die van de 18 ponders drongen wel in de bekleeding der batterijen, doch veroorzaakten geene belangrijke schade aan dezelve. Inmiddels namen dooden en gekwetsten spoedig op de schepen toe, doch het vuur verflaauwde geenszins aan weërszijde, moettende soms aan de equipagiën bedaardheid aanbevolen worden om goed te pointeren.

Door het werpgeschut werd eenmaal brand veroorzaakt in de blindering van eene der batterijen, doch spoedig werd deze weder gebluscht.

De *Wilhelmina* beschoot achter de *Eendragt* om, ook nog met hare 18 ponders van stuurboordszijde de *Gambora*-batterij. De *Arinus Marinus*, die ook 18 ponders had, was echter vrij rank, zoodat, wanneer verscheidene stukken te gelijk ingehaald, of te boord gezet werden, zulks het schip te veel deed overhalen.

Na bijna drie uren onverflaauwd vuur, riep de Opperbevelhebber den Kolonel *Mischow* en den Kapitein ter Zee *Miszetz* bij zich, en maakte hen opmerkzaam, dat het vuur des vijands nog op geen punt merkbaar was verflaauwd, en zich geene de minste zichtbare schade aan de batterijen voor alsnog openbaarde, dat het water reeds drie voet gevallen en nog slechts half eb was, terwijl de *Wilhelmina* nu op niet meer dan 25 voeten water lag.

Dat er geene mogelijkheid was, om door de palen heen te werken of die onder het vijandelijk vuur er uit te ligten, waartoe ook de geschikte middelen ontbraken, terwijl verder zoowel de batterijen, als de water-toegangen om achter of in den rug der batterijen te komen, met dat paalwerk waren afgezet, en door het geschut bestreken werden, zoodat het niet mogelijk was er vaartuigen in te brengen, waarbij kwam, dat van de sloepen reeds eenige doorschoten en weder twee prauwen poekat voor stroom af gedeserteerd waren. De lucht betrok voorts met donderbuijen en de avond naderde. Men was eenstemmig van gevoelen, dat men in die positie gedurende den nacht niet moest blijven, daar ook de schepen te dicht op elkander lagen om te kunnen zwaaijen, en aan te veel gevaren waren blootgesteld, onder het vuur der vijandelijke batterijen.

Ten 4½ ure werd sein gedaan en order gegeven om naar de ten 12 ure verlatene ankerplaatsen terug te kee-

ren, terwijl er nog ebbe liep, hetwelk echter niet belotte dat men soms nog van werpankers moest gebruik maken, om de schepen vrij van elkander te krijgen, welke werken met de grootste koelbloedigheid, onder het onafgebroken vuur des vijands werden uitgevoerd. Ten 6 ure waren de schepen weder ten anker op de vorige ankerplaats, uitgenomen de *Arinus Marinus*, welke eerst de *Wilhelmina* en daarna de *Eendragt* aan boord loopende, met deze laatste bleef zitten op het rif van het eiland *Gombora*. De prauwen Tjunia en die van Radja *ACHIL* omsingelden het schip om het tegen de aanvallen der Palembangers, die het uit hunne prauwen begonnen te beschieten, te beveiligen; die dan ook spoedig afdeinsden. Boot 18 werd geposteerd, om ingeval branders afkomen mochten, er tijdig met den langen 18 pponder op te vuren. Desniettemin kwamen er verscheiden afdrijven en verschaften werk gedurende den nacht, ofschoon zij slecht waren in brand gestoken. Men had voorts dien nacht werk om de gekwetsten te verzorgen en de vervoerbaren naar het hospitaalschip over te brengen; gelukkig dat de batterijen, op de vastzittende schepen, die nog onder derzelver bereik waren, niet schoten. De *Eendragt* kwam in den nacht, de *Arinus* in den morgen los, en op hunne plaats.

Het getal gesneuvelden was 37, waaronder de Luitenant ter Zee der eerste klasse FABRITIUS en de eerste Luitenant REIJST van de Landmagt, dat der zwaar gekwetsten 59, waaronder zeer ernstig de Kapitein der Artillerie VAN DER VINNE en de Luitenant DE BRUIJN, die, zoo als meest al de zwaar gekwetsten, ook aan die wonden is overleden, bovendien waren er nog omtrent 100 ligt gewonden van de Land- en Zeemagt.

De schepen hadden ook alle aan romp en tuig zware schaden. Op de *Wilhelmina* was alles op het achterschip aan stuk geschoten. De boom, zonnetent stutten, de vlaggenkist waarop de Schout-bij-Nacht stond, drie dekbalken

daaronder, beschietwerk, glasramen, kortom, in de kajuit was alles vernieling en spaanders, met bloed en hersenen beplast. Ook de boot N°. 17 was zeer gehavend.

De Commissaris MÜNTINGH stond als versteend over hetgeen hij gezien had (zijnde op de *Blücher* geweest). Voor drie maanden, bij het verlaten van *Palembang*, was van al dien krachtigen verdedigings toestel nog niets, en bij het opzeilen der schepen voor de batterijen had hij nog de vaste meening gekoesterd, dat het vuur des vijands ras verflaauwen zoude en zij zich op den craton zouden terugtrekken. Hij kon niet ophouden zijne verwondering te uiten, zoo over hunne krijgskunde in den aanleg van het versterkte punt, door natuur en kunst zoodanig met eenvoudige middelen ter verdediging aan te wenden, als in hunne kloeke defensie zelve; niet als zulks bij Inlanders gewoonlijk gaat, en ook hier vroeger steeds het geval was, maar bedaard en onverflaauwd volgehouden.

De Schout-bij-Nacht deelde hem zijn voornemen mede, om, na zooveel doenlijk de schaden te hebben hersteld, en indien het doenlijk bevonden werd eene landing te bewerkstelligen, dan nogmaals, te gelijk van den waterkant, den aanval op de batterijen te hervatten.

Den 22^{sten} en 23^{sten} werden door den Kapitein der Genie VAN DER WIJK en den Kapitein der Infanterie LAM-LIN, die inmiddels van *Banca* angekommen was, daartoe op het verzoek van den Schout-bij-Nacht door den Kolonel BISSCHOFF benoemd, het terrein, zoo aan de westzijde als aan de oostzijde der rivier, met een detachement manschappen nogmaals ten naauwkeurigste verkend; doch het berigt dienaangaande was allerongunstigst. Het moeras en digt kreupelbosch maakten de landing gansch onmogelijk. De manschap zonk gedurig aan overwacht tot het middel in den slijk, in de door het bosch loopende slinken en poelen.

De paalwerken in de *Bladjoe*, of in de passage achter

de *Gombora* te forceren onder het vuur der batterijen, zelfs al wilde men het met eene der korvetten onderstaan, werd evenzeer onmogelijk geoordeeld, als om eene landing en bestorming in het front der batterijen in de verhakkingen te beproeven.

Inmiddels was ook nog door den Schout-bij-Nacht een brief aan den Sultan afgezonden, te kennen gevende, dat men bereid was tot onderhandelen, alvorens den aanval te hervatten, doch alles bleef vruchteloos.

Informatiën omtrent andere meer benedenwaarts in de rivier uitkomende kreeken of armen der rivier, deden ook niets anders dan moerassen aldaar verwachten; waardoor het oprukken van troepen van die zijde, om regtstreeks op den craton aan te trekken, niet uitvoerbaar was.

De tegenwoordige ankerplaats der schepen was ook op den duur niet te houden, wjl men te zeer voor alle vernielingsmiddelen des vijands blootstond, en daarbij als in eene fuik, doordien de engte *Selat Nama* voor de groote schepen niet dan met hoog water, en dan nog bezwaarlijk, te passeren was. Men zag van verre den vijand de brandervlotten meer en meer verzamelen en aan elkander koppelen, zoodanig, dat sommigen een geheel dorp geleen.

De toestand, waarin zich de bevelhebber thans bevond, was uiterst onaangenaam; want ofschoon hij zich allezins te beroemen had over het bij het gevecht gehouden manmoedig gedrag van al de onder zijne bevelen staande manschappen van de Land- en Zeemagt, zoo begreep hij, dat al die zelfopoffering en het geleden verlies, genoegzaam zonder vrucht voor de zaak der onderwerping van *Palembang* zoude wezen; want, buiten dat hij overtuigd was van de onmogelijkheid, om met de geringe scheepsmagt, die hij onder zich had, de batterijen tot zwijgen te brengen, of op eenig punt des vijands sterke positie te kunnen forceren, begon de beschikbare magt, ook door het spoedig toenemend getal zieken op de schepen, zeer

te verminderen; daarenboven kwamen ook andere berigten hem verontrusten, en deden het onraadzaam achten, hier nog langer te vertoeven.

Men had namelijk berigten bekomen van woelingen in verschillende gedeelten onzer bezittingen in dien omtrek. Ook te *Batavia* waren door de Chinezen ongeregdigheden gepleegd, die het weder vermeederen der achtergeblevene krijgsmagt wenschelijk maakten. Sedert het vertrek der expeditie van *Banoa*, waren nieuwe woelingen onder de Inlanders bespeurd en allengs toegenomen. De Resident *SHINSART* werd op eenen inspectie-togt, ofschoon wel gescoorteerd zijnde, uit eene hinderlaag in het bosch overvallen, het geleide op de vlugt gedreven en hij vermoord; hebbende de vijand zijn ligchaam, zonder hoofd, op de plaats gelaten. De Gouverneur van *Malakka* had almede ernstig aangedrongen, om versterking naar *Riouw* te zenden, zoodra men slechts van de militaire magt zoude kunnen missen; zijnde het fort aldaar reeds door de Boeginezen ingesloten, en vreezende hij, dat de opstand zelfs ligtelijk tot *Malakka* zoude overslaan.

Er bestonden derhalve de meest dringende redenen, om ten spoedigste maatregelen te nemen tegen het verder overslaan van den geest van rebellie, welke zich zoo ernstig openbaarde; en daar met de voorhandene middelen aan geene vernieling of verovering der sterkte des vijands te *Palambang* te denken was, zoude het onverantwoordelijk te achten zijn, de krijgsmagt, door eenen vernieuwden aanval als den voorgaanden, aan grootere verliezen bloot te stellen.

Alvorens evenwel tot den aftogt te besluiten, riep de Vlootvoogd al de tot de expeditie behoorende hoofd-officiëren tot zich, en gaf, na eene korte uiteenzetting van hetgeen tot nu toe was ondernomen en ten uitvoer gebracht, en wat men daarbij had ondervonden, aan die heeren te kennen, dat hij, zonder deze bijeenroeping als

eenen krijgsraad te beschouwen, aan welks uitspraak hij zich gebonden zoude achten, nu nog, als het ware op het slagveld en in het gezigt des vijands, hunne gedachten verlangde te vernemen, omtrent hetgeen men nog zoude kunnen in het werk stellen met de beschikbare magt, om den vijand belangrijke afbreuk te doen. Hij deed dit, zoo ter zijner verantwoording, als ook hoofdzakelijk, om alle latere beoordeelingen af te snijden en op deze besogne te kunnen terug wijzen.

Het eenstemmig gevoelen dezer Heeren, Kapitein ter Zee en Kolonel DIEBETZ en MISSCHOFF, Luitenant-Kolonels en Kapitein-Luitenants KEER, BAKKER, FUCHS, LUCAS en RIESZ was, dat geene tweede attaque met eenig mitzigt op meerdere vrucht konde worden ondernomen, terwijl daarentegen daarbij de schepen grootelijks zouden worden blootgesteld, en in geval van vernieling daardoor de grootste ongelegenheid zoude ontstaan, en dat met deze magt alle verdere ondernemingen, om de vijandelijke positie te bemagtigen of te forceren, als ondoenlijk werden beschouwd.

Na dit ingewonnen advies van de hoofden der militaire magt, verzocht de Bevelhebber ook den Commissaris, de Raad van Indië MUNTINGH, hem schriftelijk zijne meening mede te deelen, ten aanzien van het al of niet voortzetten der onderneming; waarop deze almede te kennen gaf, dat hij eene tweede attaque, onder dezelfde middelen, als gewaagd en zelfs onverantwoordelijk beschouwde, na al hetgeen men had gezien en ondervonden omtrent de onverwachte versterkingen en houding des vijands.

De Schout-bij-Nacht besloot nu onmiddellijk, den 24^{sten} October, een aanvang te maken, om aan zijne verder beraamde plans gevolg te geven, de engte van *Selat Nama* weder te passeren; dat niet zonder gevaar, inzonderheid voor de brik *Irene*, afliep, gelijk lager op de rivier nog met andere schepen dergelijke gevaarlijke omstandigheden

plaats hadden, terwijl men voortging met de rivier verder af te drijven tot aan den mond, en dezelve wijders onder eene strenge blokkade te houden; en voorts te *Banca* teruggekeerd, in de verdere vereischten van de dienst, tot het behoud der andere bedreigde bezittingen te voorzien. Bij aankomst aan den mond der rivier, op den 4^{den} November 1819, ging de Schout-bij-Nacht weder over aan boord van den *Tromp*.

Van vijftien personen, welke hij uit de equipage van dit schip had medegenomen, keerden slechts acht man ongeschonden terug, vier waren gesneuveld, drie zwaar gewond.

Inmiddels werden de zieken, die door de groote warmte en regens, en volslagen gebrek aan verversching op de volgepropte schepen in de rivier, zeer waren toegenomen, ontscheept, en verder eene aanzienlijke magt te *Muntok* aan land gebracht.

De Kapitein ter Zee **DIBBETZ** werd belast met het bevel der blokkade van de rivier van *Palembang*. De Kolonel **BISSCHOFF** en Kapitein **ELOUT**, benevens twee flank-compagniën, scheepten in op het schip *Admiraal Buyskes* en vertrokken naar *Batavia*. Dezen Officieren, met de rapporten van den Gouverneur-Generaal belast, werd tevens opgedragen daaromtrent al de noodige mondelinge inlichtingen mede te deelen.

De Kapitein-Luitenant **LUCAS** met de brik *Irene* en de koloniale brik *de Hoop*, werd reeds den 10^{den} November met 100 man troepen aan boord, ter versterking der bezetting van *Malakka* en die van *Riouw*, afgezonden, en om verder ter beschikking te blijven van den Gouverneur van *Malakka*.

De Kapitein-Luitenant **BAKKER** werd met *de Eendragt* en eene kruis-divisie van kleine oorlogsvaartuigen gezonden, om de Billitonsche zeeroovers te bestoken en in hunnen overmoed te snuiken.

De Luitenant-Kolonel **RIESZ** werd met een sterk detachement en allerlei noodwendigheden aan boord van het particulier schip *Prins Blücher*, ter versterking en voorziening van de oostelijke etablissementen en tinmijnen op het eiland *Banca*, uitgezonden, en de Kapitein der Genie **VAN DER WIJCK** werd belast, dadelijk eenen aanvang te maken met den aanleg van een versterkt kamp te *Muntok*, omvattende de residentie en alle gouvernementsgebouwen, en tevens dienende als vast punt en hoofdplaats voor alle militaire ondernemingen op het eiland, met welks civiel gezag de Commissaris **MUNTINGH** werd belast, terwijl de Luitenant-Kolonel **KEER** met het militair gezag werd bekleed, en zulks alles in afwachting van nadere beschikkingen van het Gouvernement op *Java*.

De gevoerde briefwisseling met den Sultan van *Palembang*, zoo gedurende het verblijf in de rivier als later, bleef ten eenenmale zonder vrucht, gelijk mede het voorstel tot eenen wapenstilstand om gelegenheid tot onderhandeling te geven.

Op het eiland *Banca* waren de woelingen meer en meer bedenkelijk geworden, en eene versterking van 100 man werd nog in het particulier schip *Hunter* naar de oostelijke districten gezonden, onder bevel van den Kapitein der Infanterie **LEGHE**.

De Bevelhebber zelf was ten gevolge der vermoeijenissen ongesteld geworden. De Kapitein-Luitenant **RUCHS**, kommanderende de *Ajax*, overleed en werd door den eersten Officier **VAN GINKEL** opgevolgd, terwijl de divisie werd versterkt met de korvet *Galathée*, medebrengende het besluit van den Gouverneur-Generaal in rade, houdende betuiging van deszelfs tevredenheid over al de verrigtingen en genomene maatregelen bij de afgeloopene expeditie, in de overtuiging, dat onder de bestaande omstandigheden en met de ter beschikking gestelde middelen, niets meer of beter had kunnen worden ten uitvoer gebragt, en met

last om zulks aan de Officiëren en manschappen der expeditie bekend te maken.

Ook bekwam de Schout-bij-Nacht den last, om alvorens zich uit deze streken te verwijderen, eenen togt naar *Riouw* te doen, de zaken aldaar nader te onderzoeken en op eenen meer vasten voet te brengen, hebbende de Vorst Onderkoning aldaar zich ook in de zaken van *Palembang* dubbelzinnig gedragen.

De Inlandsche auxiliaire magt te water van den Radja *ADRIJ* en van den Demang *MINJAK* werden meer bepaaldelijk gewapend en georganiseerd, en op verschillende punten in den omtrek van het eiland kruisende of gestationeerd gehouden; deze waren zeer aan het Nederlandsch bestuur verbonden.

De equipage van den *Tromp* werd door de kinderziekte en later door de Cholera Morbus aangetast, waaraan verscheidene overleden. Des Schout-bij-Nachts gezondheid, welke door koorts en geleden had, herstelde zich langzaam. De *Wilhelmina* vertrok, tot het ondergaan van hoogstnoodige reparatiën, naar *Batavia*, op welk schip zich de Commissaris *MUNTINGHE* almede derwaarts begaf, terwijl het bevel der blokkade aan den Kapitein-Luitenant *HINKT*, kommanderende de korvet *Galathée*, werd opgedragen. Alle onderhandelingen met den Sultan van *Palembang* bleven zonder eenige vrucht of gevolg, doch door de krachtige maatregelen, die men op het eiland *Banca* allereuwe had genomen, werden allengs meerdere sterkten of bentings der opstandelingen overmeesterd en de versterking der residentie voltooid. De Lt.-Kolonel *KEER* was nu ook met het civiel gezag bekleed. De teruggeroepen Commissaris had door willekeurige en onberedeneerde handelingen zich, zoo op *Banca* als te *Palembang*, geenszins de algemeene achting of genegenheid weten te verwerven. Het vertrek naar *Riouw* werd door aanhoudend slecht weder verhinderd tot half Februarij, terwijl de tijingen

van daar, van den Kapitein-Luitenant LUDAS, niet gunstig waren, wegens de woelingen der Boeginezen. Toen men den 16^{den} Februarij 1820 met de *Tromp*, *Galathea* en brik *de Hoop* vertrok, bekwam eerstgemelde al spoedig zoo belangrijke avarië aan ankers, tuig en zeilen, dat de Schout-bij-Nacht besloot op de korvet *Venus*, die hij daar juist ontmoette, over te gaan, en de *Tromp* keerde naar *Muntok* terug, nadat op deze bodems waren overgescheept eene versterking van landmagt en eenigo pionniers, ten einde de sterkte op *Riouw* aangelegd, in meer verdedigbaren staat te brengen. Na *Lingin* te hebben aangedaan, en den Sultan ABDUL RAHMAN SJAH van zijne commissie kennis te hebben gegeven, welke weder den Kroonprins, Onderkoning of Radja Moeda JAPHAR derwaarts zond, zeilde men naar *Riouw*, welk eiland tijdelijk onder beheer van eenen priester, als waarnemend Rijksbestuurder, met name UNGCO SAID, was gesteld.

De evengenoemde Inlandsche Prins kwam den 2^{den} April met groote staatsie en verscheidene koninklijke en ten oorlog toegeruste praauwen, te *Riouw* aan, onder wederzijdsch salut met de schepen gewisseld, en het liet zich aanzien, dat alles in der minne zoude worden geschikt en vereffend, wordende den 4^{den} April, bij eene mondelinge onderhandeling, de punten, welke van deze zijde werden gevorderd, door Radja JAPHAR als billijk erkend en bewilligd, en deze vervolgens op papier gesteld aan hem overhandigd; doch tot geene geringe teleurstelling van den Schout-bij-Nacht WOLTERBEEK, kwam men des namiddags van den 5^{den} April met gansch tegenovergestelde eischen aan, welke onmogelijk konden worden ingewilligd. (1)

(1) Een aantal Boeginezen, die zich op *Riouw* hadden nedergeset, hadden in het begin van Januarij 1820 ongeregelheden gepleegd, en den 28^{sten} en 29^{sten} de bezetting aangetast, doch waren met hulp van het kanonvuur en manschap van de brikken *Irene* en *de Goede Inten-*

ming. De opvolger van den Schout-bij-Nacht **WOLTERBEEK** werd dagelijks uit *Nederland* te gemoet gezien, en zijne anders zoo sterke gezondheid, had door de vermoetenissen, zorgen, inspanning en de ondervonden tegenspoed en moeilijkheden veel geleden; desniettemin bood hij zijne diensten voor eene volgende onderneming aan. Ofschoon op *Java* reeds veel daartoe was aangevangen, zoo als, onder andere, op de voorstellen van den Schout-bij-Nacht, bij eenen brief van den 11^{den} November gedaan, het raseren van het linieschip *Nassau*, ten einde met eene batterij zwaar geschut gewapend, met minder diepgang in de rivier van *Palembang* te kunnen worden gebragt, bleef echter nog veel te doen over. Twee kielligters werden voor zwaar werpgeschut ingerigt. De *Wilhelmina*, welko voor den terugkeer naar *Europa* was afgekeurd, werd zoo goed doenlijk voor de tweede expeditie weder opgelapt en in staat gebragt; een aantal verschillende soorten van kleine en roei-vaartuigen waren onderhanden, geschikt tot werpgeschut of zware kanonnen, en om palen uit te winden. De *Ajax* en *Eendragt* vertrokken mede dadelijk naar *Soerabaija*, tot het ondergaan van de noodige herstellingen, terwijl de *Tromp* ter reede *Batavia* bleef, ten einde later over deszelfs equipage tot completering der overige schepen te kunnen beschikken, zijnde de verminderde sterkte der *Europescho* zeelieden geen gering bezwaar; het verlies van de *Galathée* op den 29^{sten} Mei op de *Curang Adjes*, stelde evenwel weder eenig volk beschikbaar.

Den 15^{den} Junij 1820, kwam de Schout-bij-Nacht **MUSQUETIER** ter vervanging aan, doch de Gouverneur-Generaal verlangde nog eenig langer verblijf van den Schout-bij-Nacht **WOLTERBEEK**, ten einde met zijne verkregene kennis en ondervinding bij het beramen der tweede expeditie van dienst te kunnen zijn. Het was noodig dat *Banco* en deszelfs omstreken eerst geheel gezuiverd en tot rust gebragt werden, met hetwelk een groot gedeelte

van het jaar 1820 verliep, waartoe de onvermoede ijver en krachtige maatregelen van den Luitenant-Kolonel ~~KERR~~, geassisteerd door de Zoemagt langs de kusten, veel toebragt, en ten gevolge waarvan eene tweede expeditie, welke de Schout-bij-Nacht ~~WOLTERSEN~~ aanried niet later dan in het begin van Mei 1821 te ondernemen, zich onmiddellijk met de nu in allen deele volledig toebereide middelen, naar de rivier van *Palembang* konde begeven. Ook was het noodig, meer versterking van zeevolk en militairen uit *Europa* af te wachten. Tot in het volgend voorjaar hield de Schout-bij-Nacht ~~WOLTERSEN~~ zich onafgebroken met het toezigt over de gereedmaking van alles bezig, ofschoon zijne vervanging den Gouverneur-Generaal had doen besluiten, om het opperbevel der tweede expeditie aan den Generaal ~~DE KOCK~~ op te dragen, welke van hem alle tot het welgelukken dier expeditie noodige inlichtingen bekwam, zoo als hij desavongastde in bij herhaling gevraagde adviezen en gehoudene besognes, aan den Gouverneur-Generaal zoodanige voorstellen deed, als konden strekken, om eenen goeden uitslag derzelve te kunnen doen verwachten.

De korvet *Eendragt*, bestemd zijnde tot terugkeer naar *Europa*, werd in Februarij 1821 daartoe gereed gemaakt en ter beschikking van den Schout-bij-Nacht ~~WOLTERSEN~~ gesteld, die daarop den 25^{ten} Maart, ingescheept zijnde, den volgenden dag de reede van *Batavia* verliet, en na het eiland *Ascension* en de reede van *Fajal*, op de *Azores*, te hebben aangedaan, kwam hij na een afzijn van vier en een half jaar, den 8^{ten} Augustus 1821, behouden in *Texel* binnen.

Ofschoon hij het geluk niet had gehad van in de militaire operatiën tegen *Palembang*, tot het ten onder brengen van dat rijk of tot eene bevrediging met den Sultan te slagen, had hij evenwel door doelmatig beraamde en krachtig aangewende maatregelen, het Neder-

landsch gezag en de oppermagt; tegen de aanrandingen, welke maar al te werkzaam, onder de hand, door vreemden invloed in deze gewesten werden berokkend, beschermd en bevestigd, waarin hij door de onder zijn bevel gestelde Zee- en Landmagt naar wensch was gesecondeerd geworden; terwijl hij daarenboven zich konde troosten in het besef van alles te hebben aangewend, wat in zijn vermogen was, niet alleen tot eene betere uitkomst der eerste onderneming, maar ook tot die, welke de tweede expeditie heeft bekroond, welke dan ook, ofschoon van zeer veel meerdere en krachtigere middelen van aanval voorzien, zoo als bekend is, niet is verkregen, zonder de uiterste inspanning van krachten, na een tweedaags bombardement, en het gelukkig forceren van de afsluiting in de passage achter het eiland *Gombora* om. De Generaal **DE KOCK**, die later in *Nederland* zijnde, steeds met den Admiraal **WOLTERBEEK** bevriend was, erkende zulks, even als elk weldenkende; in het bijzonder ook **Z. M. Koning WILLEM I**, die, nadat het berigt der overwinning was aangekomen, op eene openbare audiëntie aan den Schout-bij-Nacht **WOLTERBEEK** betuigde, dat het Hoogst Denzelven bekend was, hoe zijne pogingen en de ontdekking bij de eerste expeditie verkregen, tot deze gelukkige uitkomst hadden medegewerkt. Hij had wijders nog de zelfvoldoening, van niet alleen met Zijne Excellencie den Gouverneur-Generaal, maar met al de Autoriteiten, waarmede hij gedurende het bevel over 's Konings Zeemagt in *Oost Indië* in aanraking kwam, even als met de onder hem gediend hebbende Officieren, zonder belangrijke botsingen of onaangename moeilijkheden, te hebben kunnen omgaan.

Hij bleef na zijne terugkomst uit *Oost-Indië*, gedurende ruim drie jaren in den kring zijner familie, in welk tijdverloop zich zijne gezondheid weder volkomen herstelde, van den staat van verzwakking, waaraan hij

ten gevolge van klimaat en doorgestane vermoeijenschappen nog bij zijne aankomst leed.

In December 1823 benoemd tot opvolger van den Schout-bij-Nacht Jhr. RUIJSCH, in het bevel over het eskader in de *Middellandsche Zee*, heesch hij weldra de vlag, aan boord van het linesschip *Holland* van 74 stukken, en vertrok daarmede den 11^{den} Mei 1824, uit *Texel* naar zee. Het schip geraakte bij het uitzeilen op den drempel in het schulpegat vast, en bleef een en een half uur zitten; komende enkel door de opstuwing des waters, toen de eb inviel, gelukkig los. De overtocht tot *Gibraltar* was zoo voordelig, dat men reeds den 22^{sten} Mei die reede bereikte.

Hier werd bij den Nederlandschen Consul reeds dadelijk berigt omtrent den stand van zaken ingewonnen; waaruit men te weten kwam, dat *Algiers* werd geblokkeerd door een Britsch eskader, onder bevel van den Admiraal NEALE, en dat ook deze Barbarijische Staat niet zeer wel jegens ons gezind scheen, weshalve een aldaar liggend Nederlandsch koopvaardijship, bestemd naar *Smirna*, tot voorbij *Minorca* onder konvooi werd genomen.

Het bevel over het eskader werd na aankomst op den 4^{ten} Junij 1824, binnen *Port Mahon*, van den Schout-bij-Nacht Jhr. RUIJSCH overgenomen, die vervolgens met het linesschip *Wassenaar* naar *Nederland* terugkeerde. Het eskader bestond nu uit het linesschip *Holland*, Kapitein DE LANGE, het fregat *de Schelde*, Kapitein FOLDERS, de brik *de Pellikaan*, Luitenant der 1^o kl. E. B. VAN DEN BOSCH, liggende binnen *Mahon*. Voorts in den *Levant*, het fregat *Algiers*, Kapitein VAN DER STRAATEN, en de brik *de Koerrier*, Kapitein-Luitenant LUCAS; en voor *Tanger*, de korvet *de Hekla*, Kapitein-Luitenant POOL.

Zoo als bekend is, was *Port Mahon* op *Minorca*, als het naast bij *Algiers* en in het midden der *Middellandsche Zee*, bijna even ver van de voornaamste overige Barbarijische havens gelegen, tot de verzamelplaats en het

hoofdstation voor onze scheepsmagt in de *Middellandsche Zee* aangewezen, biedende tevens eene der beste en veiligste havens van de wereld, waarvan ook op gelijke wijze door de Amerikaansche scheepsmagt in deze wateren, werd gebruik gemaakt.

De uitvoering van een met *Spanje* te *Alcala de Heneres* in 1816, weinige dagen na den slag van *Algiers* gesloten tractaat van wederkeerige bescherming tegen zee-rooverij en molestien van het Regentschap *Algiers*, was een der punten van de instructie des Bevelhebbers in de *Middellandsche Zee*, waaraan ook nog onlangs onder den Spouw-bij-Nacht avissch, ten gevolge van de verdachte gezindheid van *русский-флот*, Deij van *Algiers*, uithoofde van de vijandelijkheid met *Engeland* ook jegens *Spanje* aan den dag gelegd, door kruistogten van ons eskader langs de kusten van *Spanje* was gevolg gegeven.

Deze aangelegenheid was reeds dadelijk een onderwerp van bemoeienis, want het fregat *de Schelde* naar *Algiers* gezonden zijnde, bragt van daar terugkomende, het bericht, dat ofschoon de Deij nog wel jogens ons goeden wil betuigde, en ook de Engelschen *Algiers* nog blokkeerden, echter twee gewapende vaartuigen gereed lagen, om tot een onbekend doel, zoo mogelijk uit te slippen, zoodat de Consul van oordeel was, dat men zulks niet konde vertrouwen, en wij op onze hoede moesten zijn. De korvet *de Hecla* en de brik *de Pellikaan*, werden dan op nieuw uitgezonden, om op de Spaansche kust, tusschen de kapen *de Palos* en *de Gata* en de overliggende Afrikaansche kusten te kruisen, met den onbepaalden last, om de Algerijnsche kapers, die men aldaar moegt ontmoeten, te bemagtigen en binnen de haven van *Mahon* op te brengen.

Het tractaat van *Alcala*, behelsde de bepaling van wederzijdsche gelijkmatige middelen van verdediging tegen *Algiers*. Van de zijde van *Spanje* werd evenwel hiertoe niets gedaan; de last werd dus door ons alleen gedragen,

terwijl juist hierdoor onze vriendschappelijke betrekkingen met *Algiers* in gevaar werden gebragt, om te worden verbroken, of daartoe althans hierin van de zijde van *Algiers* aanleiding konde worden gevonden. Dit een en ander werd door den Schout-bij-Nacht aan den Minister van Buitenlandsche zaken in *Nederland* uiteengezet, en de bedenking geopperd, dat wij van onze zijde niet konden worden geacht aan dit tractaat verder te zijn gebonden, dan er van de zijde van *Spanje*, eveneens aan werd voldaan en gelijke maatregelen werden genomen.

Korten tijd daarna bekwam de Vlootvoogd kennisgeving, dat het Z. M. onzen Koning had behaagd, het tractaat buiten werking te stellen, en dat het Spaansche Hof daarvan was verwittigd.

De dépêches, welke dit berigt inhielden, van *Toulon* ontvangende, vertrok de Bevelhebber met de *Holland*, *Schelde*, *Hekla* en *Pellikaan* onmiddellijk daarop naar *Algiers*, ten einde, zoo mogelijk, nog in tijds eene vredebreuk met dat Regentschap te verhoeden; doch de Deij had door den met *Engeland* onverwacht gesloten vrede, de handen ruim gekregen, en voerde nu eenen hoogem toon, eischende de van ouds gebruikelijke, doch door het, ten gevolge van het bombardement in 1816, door de Britsche en Nederlandsche eskaders, gesloten tractaat, afgeschafte, jaarlijksche geschenken terug; bewerende, dat dit tractaat vervallen was, doordien wij naar aanleiding van het tractaat van *Aloala de Henares*, tegen *Algiers* gemeene zaak met de Spanjaarden en jagt op zijne kruisiers maakten.

Deze eisch werd echter ten ernstigste afgeslagen, waarop de Deij aan den Schout-bij-Nacht het voorstel deed, om eenen wapenstilstand of uitstel van vijandelijkheden voor den tijd van drie maanden te sluiten, en de beslissing van Zijne Majesteit den Koning der *Nederlanden* omtrent zijnen eisch te vragen, hetwelk door de vlootvoogd werd

aangenomen; mits de Deij zelf daarover aan Zijne Majesteit zoude schrijven, en dat de brief ter bespoediging, door onze tusschenkomst wierde bezorgd.

Hierdoor werd aan de stijfhoofdigheid van den Deij, om niet dadelijk op zijnen gedanen eisch terug te komen, eenigermate te gemoet gekomen, daar men toch vooruit wel wist, dat Zijne Majesteit de Koning nimmer in dezen eisch zoude bewilligen, terwijl daarenboven aan ons Gouvernement de gelegenheid werd gegeven, om zoo noodig zich op de vijandelijkheid tegen het Regentschap naar eisch te wapenen. Deze overeenkomst werd den 21^{sten} Augustus 1824, tusschen den Deij op *de Cashba* en den Schout-bij-Nacht WOLTERBEEK op het schip *Holland* gesloten, en den aan Z. M. gerigten brief van den Deij ontvangen.

Hiervan bérigt met den evengemelden brief aan den Minister van Marine, en aan dien van Buitenlandsche zaken ingezonden hebbende, kwam op den 2^{den} November, de Luit. der 1^o kl. VAN FRANK, over land, met de geheime dépêches van de Ministers van Marine, en van Buitenlandsche zaken van den 18^{den} en 20^{sten} October 1824, met het weigerend antwoord voor den Deij, van Zijne Majesteit den Koning, en met last aan den Schout-bij-Nacht, om, indien deze na het ontvangen van dat antwoord (waarvan afschrift aan den Bevelhebber werd medegedeeld) op zijnen eisch bleef aanhouden, en na den 21^{sten} November (tijdstip van het ten einde loopen van het bestand) de vijandelijkheden wilde aanvangen, alsdan zich in oorlog met het Regentschap te beschouwen, en hetzelfde alle afbreuk te doen.

De brik *de Pellikaan*, werd den 7^{den} November met dit ultimatum naar *Algiers* gezonden, en den Kommandant E. B. VAN DEN BOSCH, met den Consul-Generaal to *Algiers* A. A. FRAISSINET opgedragen, om beleefdelijk, doch met bepaalden ernst op eene dadelijke beslissing aan te dringen, en ten stelligste van de hand te wijzen het

oud gebruik om veertig dagen in beraad te doen verloop-
pen, alvorens de vijandelikheden aan te vangen, terwijl
bij het blijven volharden van den Deij, de Consul-Generaal,
naar verkiezing, of ten spoedigste zoude worden
afgehaald, of reeds dadelijk met *de Pellikaan* zoude
kunnen vertrekken. De brik kwam den 9^{den} November
voor *Algiers*.

Daar men bij het Regentschap, zich over het bekomen
weigerend antwoord van Zijne Majesteit verstoord toonde,
en weigerachtig bleef, werd alles tusschen den Kommandant
en den Consul-Generaal zoodanig overlegd, dat men het
deed voorkomen, volkomen gedecideerd te zijn; de Consul
maakte zich gereed, om met zijne familie dadelijk in te
schepen; men gaf op, dat de fregatten zich op eenen af-
stand gereed hielden om te kruisen, waartoe ook werke-
lijk *de Algiers* van *Smirna* bij het eskader werd ver-
wacht; men stelde eenen bepaalden tijd, des volgenden
daags 12 ure, om het antwoord af te wachten, en waarop
de Kommandant zich naar boord begaf.

Van het Regentschap vroeg men des volgenden daags nog
eenen dag uitstel, hetwelk door den Kommandant werd
toegestaan. Op het bepaalde tijdstip weder zijnen oudsten
Officier aan wal gezonden hebbende, om het antwoord te
vernemen, en daar men nog aarzelde, dewijl, zoo als men
vernam, een paar van hunne vaartuigen werden te huis
verwacht, werd op den bepaalden tijd van de brik schot
op schot gedaan, en de zeilen in top gezet, wanneer
eindelijk het antwoord kwam, dat de Deij van zijne
eischen afzag, en wenschte in vrede met *Nederland* te
blijven, met welk schriftelijk antwoord genoemde Officier,
vergezeld van den Consul-Generaal aan boord komende,
de gebruikelijke saluten werden gewisseld, en *de Pelli-*
kaan naar *Mahon* terugkeerde, na ook een eigenhandig
antwoord van den Deij aan den Koning gerigt, te hebben
ontvangen.

De Adjudant van den Schout-bij-Nacht, de Luitenant der 1^o kl. Jhr. CLIFFORD KOCQ VAN BREUGEL, werd gezonden om het berigt hiervan naar *Brussel* over te brengen. Hetzelve was Zijne Majesteit hoogst aangenaam, dewijl reeds het vooruitzicht van eene vredebreuk met *Algiers*, bij de commercie eenen ongunstigen indruk had gemaakt, en de assurantie-premiën reeds had doen verhoogen. De Schout-bij-Nacht WOLTERBEEK en de Consul-Generaal FRAISSINET, werden benoemd tot Ridders der *Orde van den Nederlandschen Leeuw*, de Luitenant der 1^o kl. VAN DEN BOSCH tot Ridder van de *Militaire Willems-Orde*, en de Luitenant VAN BREUGEL, werd reeds te *Brussel* door Zijne Majesteit vereerd met eenen gouden ring, met Hoogsteszelfs naamcijfer in brillanten.

Kort daarna kwam ook de Pacha-Beij van *Tripoli*, SIDI JOUSJOUF CARAMANLI, op met vorderingen. Hij schreef in dato 18 April 1825, eenen brief aan Zijne Majesteit den Koning, te kennen gevende, dat, daar het Nederlandsch Consulaat, in zijne staten sedert den dood van den Consul VAN KEMPEN niet weder vervuld, maar alleen door den Britschen Consul WARRINGTON waargenomen was, hij verlangde, dat er weder een Nederlander daartoe wierde gezonden, met een consulaire geschenk van 4000 dollars, gelijk zulks nog bij de Noordsche Mogendheden in gebruik was.

Het antwoord van Zijne Majesteit van den 23^{sten} Julij 1825, was geheel afwijzend, en het werd aan den Bevelhebber van het eskader overgelaten, dit antwoord onder vertooning van eenige scheepsmagt aan den Beij van *Tripoli* te doen overbrengen.

De Schout-bij-Nacht ging met het eskader onder zeil, en na eenige vloot-manoeuvres gedurende den overtocht te hebben gedaan, en voor de baai van *Tunis* te zijn gelooopen, zond hij de brik de *Pellikaan* naar *Tripoli* af, begaf zich vervolgens tot op eenigen afstand van die kust, en van daar naar *Malta*, om de terugkomst der brik af te wachten.

Juist was er bij de aankomst van den *Pellikaan* voor *Tripoli*, op den 27^{ten} September 1825, aldaar een Sardinesch eskader, hetwelk zich op eenigen afstand boven winds bevond. Zoo als men van den Britschen Consul vernam, had de Beij aan *Napels* en *Sardinië* gelijksoortige eischen als aan *Nederland* gedaan, en was de vlag van laatst genoemde natie neêrgehaald; terwijl het Sardinesch eskader was gekomen om hem tot reden te brengen. Reeds binnen de haven gezeild zijnde, vernam men tevens, dat deze scheepsmagt dien eigen nacht oenen aanval op de vaartuigen binnen de stadshaven wilde wagen. Het was reeds donker en te laat om weder buiten te komen, toen men dit vernam. Men bragt nog een werp met ligte trossen zoo ver doenlijk in den doortogt uit, ten einde zich nog zoo veel mogelijk te verwijderen.

De aanval had ook werkelijk omlrent middernacht plaats, eenige ligte Tripolitaansche vaartuigen werden door de Sardinesche sloepen in de *Daræe* in brand gestoken; en de batterijen van de stad vuurden gedurende een paar uren geweldig, zonder echter aan de Sardinesche sloepen eenig leisel te doen, doch de brik de *Pellikaan*, ofschoon op het uitgebragte werp uitkortende, geraakte door het kanonvuur der Turken, dat zeer in het wild gericht werd, in gevaar, zonder gelukkig echter eenige schade te bekomen, ofschoon vrij wat kogela nabij dezelve waterden of door het tuig heen vlogen.

Met den dageraad zeilde de Kommandant naar zee, en liet zijnen oudsten Officier achter, belast met de commissie om zich met den Consul WARRINGTON bij den Pacha te vervoegen, het antwoord des Konings over te geven, en daarbij de noodige representatiën te doen, om den Beij van zijnen eisch te doen terugkomen, onder kennisgeving tevens, dat 's Konings scheepsmagt zich in de nabijheid bevond, ten einde, mogt hij daartoe ongenegen zijn, al dadelijk vijandelijk te kunnen ageren.

Na eenige aarzeling en uitvlugten, onder anderen de beduchtigheid, dat indien hij ons nu toegaf, zulks zoude worden toegeschreven aan den indruk van den aanval der Sardinianen den nacht te voren (waardoor evenwel zoo men vernam zijn harem niet weinig in angst geraakt was), en nadat hem werd onder het oog gebragt, dat hij de in 1816 met hem geslotene, voor hem zeer voordeelige overeenkomst met *Nederland* (waarbij aan hem zekere jaarlijksche geldelijke uitkeering was toegestaan), onherroepelijk zoude verliezen, gaf hij eindelijk zijne eischen geheel op, onder betuiging dat hij de vriendschap des Konings der *Nederlanden* op prijs stelde, en waarvan dadelijk aan dien Officier een voorloopig bewijs werd uitgevaardigd.

De audiëntie duurde twee uren, doordien de Pacha tevens het gesprek voerde over de zaken met *Sardinië* en *Napels*, en bij het verlaten van het paleis, door den Consul en den Officier, werd het gewone salut gegeven.

De Pelikaan des morgens van den volgenden dag voor de haven komende, begaf de voornoemde Officier zich met den Consul aan boord, en deed schriftelijk verslag van den goeden afloop zijner zending; op verzoek van den Britschen Consul, werd deze op het Sardiniësch eskader aan boord van het vlaggeschip gezet, en keerde de brik terug in de haven. Inmiddels vertoonde zich almede een Napolitaansch linieschip voor *Tripoli*, en door de bemiddeling van den Britschen Consul, en de bereidwillige tusschenkomst van den Kommandant van *de Pelikaan*, tot bevordering der gemeenschap met de schepen, werden ook met *Napels* en *Sardinië* de vriendschappelijke betrekkingen met *Tripoli* hersteld, zoodanig, dat nog vóór deszelfs vertrek den 30^{sten} September, de drie Kommandanten in eene gemeenschappelijke, plegtige audiëntie met den Britschen Consul bij den Pacha-Beij werden ontvangen, bij welke gelegenheid het eigenhandig bevredigend antwoord van den Pacha aan Z. M. den Koning der *Nederlanden* werd overhandigd.

Het bericht van dezen gunstigen afloop van zaken met *Tripoli*, werd bij Z. M. insgelijks met bijzonder genoegen ontvangen, en daarvan aan den Bevelhebber van het eskader door tusschenkomst van den Minister van Buitenslandsche zaken, kennis gegeven.

De vlootvoogd vaardigde bevelen uit, aan de kommanderende Officiëren onder zijne bevelen, tot regeling van de aangelegenheid der onkost-rekeningen der schepen, en ten einde zoo veel in zijn vermogen was te waken, tegen het somwijlen vrij hoog oploopen van de kosten van kleine reparatiën en aankopen van verschillende behoeften voor de schepen, welke in vroeger tijd bij sommige kommanderende Officiëren, wel eens aanmerkelijk hoog waren geloopt, en om zich daarin tot het volstrekt noodwendige te bepalen, en doelmatige bezuiniging voor het Rijk te betrachten.

Omtrent het ligtvaardig trekken van wissels, boven hunne te goed hebbende tractementen door sommige der inferieure Officiëren, werden almede ernstige aanbevelingen gedaan, en toezigt aan de Kommandanten aanbevolen, hetwelk van heilzaam uitwerksel was, en menigeen tot eene waarschuwing verstrekte, om zich van het verderfelijik spel als anderszins te weêrhouden.

De onlangs herstelde vriendschappelijke betrekkingen met *Algiers*, werden zooveel doenlijk onderhouden, zelfs door kleine dienstbetooningen onzerzijds, zoo als het overbrengen met een van Zijner Majesteits schepen, dat naar *den Levant* vertrok, van eenig numerair voor het Regentschap; hetwelk door hetzelfde met erkentelijkheid werd aangenomen, en vervolgens aanleiding gaf tot een wederkeerig bewijs van welwillendheid van hunne zijde.

De Gouverneur der *Belearische Eilanden* te *Mahon* had bij eene ontmoeting met onzen Vlootvoogd, aan hem te kennen gegeven, hoe, sedert door het Nederlandsch Gouvernement het traktaat met *Spanje*, in 1816 te *Alcala*

de *Honares* gesloten, was buiten werking gesteld, de Spaansche kusthandel, en inzonderheid dien dezer eilanden, bijna was te niet gegaan, missende dezelve thans alle bescherming. Dat een aantal zeevarenden van dese eilanden met hunne vaartuigen door de Algerijnen waren genomen en in gevangenschap verzuchtten, en voor welker ontslag door andere mogendheden, laatstelijk nog door de Engelschen, vruchteloos aanzoek was gedaan.

Op den 7^{den} Maart 1826 kwam de brik *de Pellikaan* van eenen togt naar *Marseille* terug, voót de haven van *Mahon*, alwaar de sloep van het vlagschip met den Adjutant van den Schout-bij-Nacht, naar buiten kwam, en geslotene dépêches van den Bevelhebber overgaf, met last om zuidwaarts te stevenen en dezelve eerst voorbij *P'Ayre*, zuidoostpunt van *Minorca*, te openen; welke brieven den last bevatteden, om onverwijld naar *Algiers* door te zilen, met den Consul-Generaal zich bij den Dey te vertoegen, hem beleefdelyk aan zijne herhaalde betuigingen van wederkeerige bereidwilligheid tot dienstbetoon te herinneren, en hem daarbij te kennen te geven, dat alnu het oogenblik daar was, om een uitstekend bewijs zijner welwillendheid te geven, door ter gunste van den Nederlandschen Admiraal eene menschlievende daad te doen, met de vrijheid te schenken aan de ongelukkige Spanjaarden, welke bij het Regentschap in gevangenis gehouden werden, zonder dat zulks voor *Algiers* van eenig nut konde zijn, en welke gunst van den Dey het Nederlandsch Bestuur op des te hooger prijs zoude stellen, daar het bekend was, dat zulks reeds aan Fransche en Engelsche tusschenkomst was geweigerd. De Kommandant had last, om, mogt onverhoopt deze stap mislukken, daarvan niets bij zijne terugkomst te *Mahon* te doen bekend worden, zoo als ook de Schout-bij-Nacht het geheel alleen voor zich hield.

De Schout-bij-Nacht had het genoeg bij de terug-

komst van de brik zijaen wensch vervuld te zien. De Dey had, ofschoon ongaarne de gevangenen afstaande, echter te kennen gegeven, dat het hem een genoegen deed, den Admiraal wederkeerig eene dienst en daardoor zijne erkentelijkheid te kunnen bewijzen, en dat hij de gevangenen als vrijo lieden ter zijner beschikking stelde.

Een tiental mannen, meestal vaders van huisgezinnen, van de *Balearische Eilanden*, werden aan boord van de *Pellikaan* te *Mahon* aangebragt. Onbeschrijfelijk groot was de vreugde der inwoners, te meer, daar men van ouds gewoon was, aan gevangenschap in *Algiers* nog meer schrik te hechten, dan daartoo thans werkelijk reden bestond, ofschoon men dan ook nog gewis geen te groot vertrouwen op eene voortdurende menschelijke behandeling, inzonderheid in geval men de gevangenen naar elders vervoerde, bij dit onbeschaafde volk konde stellen.

De Gouverneur te *Minorca*, niet weinig verrast, gaf daarvan dadelijk kennis aan het Hof van *Spanje*, en het werd bij Koning FERDINAND VII hoogst gunstig opgenomen; wordende reeds dadelijk door den Minister van Buitenlandsche Zaken, de Hertog DEL INFANTADO, daarover aan den Schout-bij-Nacht, de erkentelijkheid namens Zijne Majesteit betuigd, en bij eenen brief van zijnen opvolger, den Hertog DE SALMON, van den 30^{sten} October 1826, werd hem kennis gegeven van zijne benoeming tot, en toegezonden het Grootkruis der *Orde van Isabel la Catolica*, tot het dragen van welke eervolle distinctie hij vervolgens van Z. M. onzen Koning ook vergunning erlangde.

De Pacha-Beij van *Tunis*, had reeds bij vroegere gelegenheden, onder andere in 1815 en 1819, tijdens dit Regentschap door de eskaders onder den Schout-bij-Nacht TULLEKEN en Admiraal VAN BRAAM werd bezocht, (bij welke laatste gelegenheid hem een aantal Nederlandsche suïeren en koeijen, tot verbetering van het ras in *Tunis*

werden toegezonden,) zekere vorderingen willen doen gelden omtrent presenten, bij opvolging van eenen nieuwen Beij, of van eenen nieuwen Consul; alsmede wegens voorschotten in vroegere jaren, aan den nu onlangs te *Marseille* overleden Consul A. NIJSSEN verstrekt, en had in het begin van 1826, op de voldoening van een en ander bij deszelfs opvolger C. NIJSSEN, op nieuw ernstig aangedrongen, zijne erkenning als Consul weigerende, alvorens hieraan wierde voldaan. Men gaf voor, dat de door den Consul A. NIJSSEN, in 1806, 1809 en 1816, opgenomen gelden, voor onkosten van het Consulaat zouden hebben gestrekt, onder anderen ook bij het bezoeken van eskaders te *Tunis* en andere uitgaven, doch waartoe nimmer magtiging van wege het Gouvernement was verstrekt, en hetgeen ook twijfelachtig scheen, doch ten gevolge waarvan, bij het leven van A. NIJSSEN, deze ook reeds persoonlijk bij het Regentschap in min gunstig aanzien was geraakt, ofschoon zulks geene verdere gevolgen scheen te hebben gehad.

In het begin van Junij 1826, ontving de Schout-bij-Nacht, bij eene geheime aanschrijving in cijfer van den Minister van Buitenlandsche zaken, in dato 22 April, in antwoord op het, zoo door den benoemden Consul als door hemzelven, in dato 6 Maart ingezonden berigt, de bevelen van Zijne Majesteit, om zich met de bij de vlag zich bevindende magt, onverwijld naar *Tunis* te begeven, en met beleefden ernst, hieromtrent de noodige vertoogen te doen, ten einde den Pacha-Beij van zijne eischen te doen afzien, en aan te dringen op de erkenning van den benoemden Consul en Vice-Consul, zonder het geven van presenten, als welke bij het tractaat van 1816 geheel waren afgeschaft. noch het voldoen van schulden, tot welke door het Nederlandsch Gouvernement nimmer magtiging was verleend, en waartoe Zijne Majesteit nimmer zoude besluiten, onverminderd Hoogstdezelfs verlangen,

om in vrede en vriendschap met het Regentschap te blijven, waarop de Koning prijs stelde.

Den 7^{den} Junij vertrok het eskader van *Port Mahon*, namelijk het lineschip *Holland*, het fregat *de Rupel*, de korvet *de Hekla*, de brikken *de Koerrier*, *Gier* en *Pellikaan*, den koers naar *Tunis* rigtende. Gedurende den overtocht werden verscheidene vloot-evolutien tot oefening uitgevoerd, en per telegraaf werden door den Schout-bij-Nacht, zijne bevelen aan de Kommandanten der schepen uitgevaardigd, ten aanzien van de voorbereidselen, tot de uitvoering van den hem opgedragen last. Het eskader kwam den 13^{den} Junij op de reede binnen kaap *Carthago* ten anker.

De benoemde, doch niet erkende Consul, werd schriftelijk gelast, den Pacha-Beij van de aankomst van het eskader te verwittigen en namens den Bevelhebber, bepaaldelijk de redenen van het niet erkennen van hem Consul en den Vice-Consul te vragen. Inmiddels werd geene gemeenschap met den wal gehouden en eene verandering in de ligplaatsen der schepen van de reede onder kaap *Carthago*, tot voor de sterkte *La Goletta* gemaakt, ten einde eene eenigzins ernstige houding aan te nemen.

Reeds den volgenden dag kwam het antwoord, dat de Pacha-Beij al dadelijk, voorloopig mondeling, den Consul en den Vice-Consul had erkend, en verlangde de overige punten op eene audiëntie, welke op den 16^{den} werd bepaald, mondeling met den Admiraal te behandelen.

Het gehoor, waarbij de Schout-bij-Nacht zich door verscheidene van de kommanderende Officiëren der schepen deed vergezellen, was bijzonder plegtig. De Pacha betuigde, dat hij niets had tegen de benoeming van de Heeren *Nijssen* tot Consuls, en het hem zelfs genoeg deed, dat deze betrekking bleef in dezelfde familie, welke reeds zoo lang bij het Regentschap bekend was; maar dat de

reden zijner aarzeling tot de erkenning alleen daarin lag, dat hij zulks met de kwestie der presenten en vroegere schulden in verband wenschte te brengen. Op het punt der kwijting van de oude schulden, was hij dan ook onverzettelijk, ofschoon de onderhandeling daaromtrent wel anderhalf uur duurde, en de Schout-bij-Nacht hem beleefdelijk, doch ernstig met de redenen tot de bepaalde weigering van Z. M., om aan die eischen te voldoen, deed bekend maken. De Pacha liet zich echter niet overtuigen, en geraakte zelfs een en andermaal hierbij in drift, terwijl de rondom geschaarde Tunissche edellieden of grooten, door zeker gemor of gebrom blijken gaven van hunne ontevredenheid.

De Pacha eindigde met op eenen onvergenoegden toon te verklaren, dat hij nader over zijne vordering aan den Koning zoude schrijven, en dat, zoo men die niet voldeed, er dan niets anders zoude overblijven, dan de nabestaanden van den overledene, die de schulden aangegaan had, daarvoor aan te spreken. Het afscheid was echter met de beleefdheid van de zijde des Pacha's vergezeld, den vlootvoogd en bijhebbenden Officieren de fraaije appartementen van het paleis *de Bardo*, die op de Oostersche wijze zijn ingerigt, alsmede de tuinen te laten bezichtigen.

Nauwelijks was de Schout-bij Nacht aan het Nederlandsch Consulaat teruggekeerd, hetwelk digt bij eene marktplaats niet ver van de stads binnenpoort is gelegen, toen er, terwijl hij aan een venster staande naar de gemelde poort zag, door welke eene groote menigte volks naar binnen stroomde, en juist op het oogenblik, dat hij zich omkeerde, om zich naar een ander vertrek te begeven, waar een koopman van *Tunis* eenige doeken had uitgelegd, een musketschot op hem werd gelost, waarvan de kogel door het glas drong en digt langs zijn oor floot, en hij zeker ware getroffen geworden, zoo hij zich niet juist op dat oogenblik hadde omgekeerd. De kogel drong in den

muur daartegen over. De tot in den toegang van het Consulaat verzamelde menigte, waaronder meerdere met geweren gewapend waren, sloof dadelijk uit een, en eenige krijgslieden of Janitsaren vervolgden en verdreven verder het graauw. De Officier der Janitsarenwacht kwam onmiddellijk daarna aan het Consulaat, om informatiën aangaande het voorgevallene in te winnen en de localiteit te onderzoeken; de Consul wilde een rapport aan den Pacha opmaken, doch de Schout-bij-Nacht achtte het verkieslijk de zaak als eene bloote toevalligheid te beschouwen, daar er toch hoogst waarschijnlijk niet veel goeds uit een onderzoek, onder deze geestdrijvende Turksche en onbeschaafde bevolking zoude te verwachten zijn, en het welligt eer nog opwekking van volkshaat bij deze Tunissche barbaren konde ten gevolge hebben. Zelfs werd van dit voorval in zijne officiële rapporten geene melding gemaakt.

Hij had het genoegen 's Konings goedkeuring op zijne verrigtingen te erlangen. De Pacha drong nog wel bij een schrijven aan Z. M. op de voldoening zijner schuldvordering aan, doch bij een antwoord in dato 12 Januarij 1827, hetwelk door de brik de *Pellikaan* naar *Tunis* werd overgebracht, werd zulks op nieuw afgewezen en sedert is deze zaak blijven rusten.

Op het aanzoek van den Ambassadeur te *Constantinopel*, om een der edellieden van Ambassade naar *Egypte* te doen overvoeren, en behulpzaam te doen zijn in eene aan denzelfen opgedragene commissie tot het opnemen van den staat en de handelsbetrekkingen van *Egypte*, werd door den Schout-bij-Nacht daartoe bestemd de brik de *Pellikaan*, welke in Junij 1826, na het bezoeken met het eskader van *Tunis*, daartoe naar *Smirna* vertrok, en van daar naar *Alexandrië* stevende, met Jhr. W. BOREEL VAN HOOGELANDEN aan boord, die na volbragte commissie ook weder te *Smirna* debarqueerde.

Een gedetailleerd berigt, door den Kommandant VAN DEN

BOUCH aan den Schout-bij-Nacht aangeboden, en door dezen aan het Ministerie van Marine ingezonden, bevattende de onderzoekingen van dien verdienstelijken Officier, betreffende het bestuur en de handelsaangelegenheden van dit oudstijds zoo beroemd en welvarend land, doch dat thans door een willekeurig en allesverslindend krijgsochtig Gouvernement in den uitersten staat van onderdrukking wordt gehouden, is later van wege het Departement van Marine, met eenige verkorting, in een onzer Zeevaarkundige Tijdschriften openbaar gemaakt.

Eene moeilijke zaak betreffende assurantiën, te *Livorno* genomen op Nederlandsche bezitting, bestaande in numerair in Oostenrijksche bodems geladen, welke in den *Levant* door zeeroovers waren genomen, en waaromtrent van wege de Assuradeurs door tusschenkomst van den Nederlandschen Consul te *Livorno*, de Bevelhebber werd aangezocht, om reclame bij het provisioneel opgeworpen Grieksch bestuur te doen, werd door hem van de hand gewezen, omdat hij vreesde, dat, indien men tusschenbeiden trad, de Assuradeurs niet zouden betalen, of althans de voldoening zouden verschuiven, indien, zoo als ligtelijk te verwachten was, de vertoogen daaromtrent vruchteloos waren. Het gevolg hiervan was, dat de assurantie werd gekweten.

Het bestuur in het vaderland was intusschen bedacht, om de zeemagt in de *Middellandsche Zee* eenige vermindering te doen ondergaan, waarover sedert eenigen tijd met den Schout-bij-Nacht WOLTERBEEK was gecorrespondeerd; hierbij kwam, dat het linieschip *Holland* in geen' gunstigen toestand was; welk een en ander den terugkeer van dat schip naar *Nederland* ten gevolge had, wordende de Schout-bij-Nachts vlag aan boord van het fregat *de Rupel*, Kapitein ter Zee BOLKEN, gheschen.

De Adjutant VAN BREUGEL op zijn verzoek tot Consul te *Tripoli* benoemd zijnde, werd door den Schout-bij-Nacht tot Adjutant voorgedragen, en tevens om bij zijnen

opvolger nog eenigen tijd te blijven, als bijzonder met de aangelegenheden van het kommandement in de *Middelandsche Zee* bekend, de oudste Officier van de brik de *Pellikaan*, steller van dit levensbericht.

Ten gevolge van verwickelingen te *Constantinopel*, voortgesproten uit de bemoeienis der verbondene mogendheden, ter bevestiging der onafhankelijkheid van *Griekenland*, en van den slag van *Navarino*, hadden de Ambassadeurs van *Frankrijk*, *Engeland* en *Rusland* zich verwijderd, en de belangen hunner natiën aan den Nederlandschen Ambassadeur opgedragen, waardoor deze zich soms in moeilijke omstandigheden bevond, en in den aanvang van 1828 verzocht om meer versterking der zeemagt in *den Levant*, en om een vaartuig ter zijner beschikking te stellen. Hiertoe werd dadelijk de brik de *Brak* afgezonden, terwijl nog de korvet *Proserpina* naar *Smirna* vertrok, om met het fregat de *Javuan* ter beschikking van den Ambassadeur te blijven en waartoe voorts de overige scheepsmagt te *Mahon* zich almede gereed hield. Spoedig daarna begonnen de zaken bij de Ottomannische Porte echter een meer vredelievend aanzien te bekomen, waardoor verdere maatregelen onnoodig werden.

De tijd gekomen zijnde, dat de Schout-bij-Nacht *WOLTERBEEK* zoude worden vervangen, werd ten gevolge van daarover door het Ministerie van Marine met hem gevoerde correspondentie, door Z. M. goed gevonden, het eskader in twee divisiën onder twee kommandanten te verdeelen, zullende de oostelijke divisie zich bepalen tot *den Levant*, en de westelijke zich uitstrekken langs de Europeische kusten tot *Italië*, en de Barbarijische staten, tot *Tripoli* ingesloten.

Tot Kommandant der westelijke divisie werd benoemd de Kapitein ter Zee, F. W. VAN DE SANDE, die in Julij 1828, met Z. M. fregat de *Sambre* te *Mahon* kwam, en dat gedeelte van het bevel van den Schout-

bij-Nacht **WOLTERBEKK** overnam, terwijl het oostelijke op den Kapitein ter Zee **G. A. POOL**, overging.

Voor het vertrek naar *Nederland* aan boord van **Z. M.** fregat *de Rupel*, vertoonde de Schout-bij-Nacht nog de vlag voor *Algiers*, met de aanwezige schepen, waaronder ook *de Sambre*, en na zich verzekerd te hebben, dat onze betrekkingen met dat Regentschap op den meest vredelievenden voet waren, verliet hij zijn kommandement en zeilde naar *Taxel*, alwaar hij den 11^{den} September 1828 aankwam.

Bij zijne aankomst te *'s Gravenhage*, had hij het genoegen, 's Konings hoogste tevredenheid over al zijne verrigtingen, gedurende zijn ruim vierjarig bevel over Hoogst-deszelfs zeemagt in de *Middellandsche Zee* te mogen vernemen.

Reeds voor zijne terugkomst, was hij bij 's Konings besluit van den 15^{den} Mei 1828, N°. 150, benoemd tot medelid eener staatscommissie, onder voorzitterschap van den Vice-Admiraal **BUIJSKES**, tot nadere regeling der aangelegenheden van 's Rijks zeedienst; in welke commissie hij dus nu al dadelijk zitting nam, en welke haar uitgebreid rapport in dato 3 Julij 1829 uitbragt, waarbij inzonderheid gedetailleerde voorstellen ter bepaling van de sterkte der zeemagt van den staat werden gedaan, zoo voor den voet van oorlog als dien van vrede, en vele belangrijke punten werden behandeld.

Wijders door Zijne Majesteit benoemd zijnde tot Directeur en Kommandant der Marine in het Hoofd-Departement van de *Zuiderzee*, nam hij met het begin van 1829, deze betrekking over van den Vice-Admiraal **A. KUYEL**, en betrok het huis der Directie, hetwelk door dezen niet bewoond en eenigermate in verval geraakt was, nadat hetzelfde zonder veel kosten, weder in bewoonbaren staat was gebragt; oordeelende hij, dat de inwoning en voortdurende tegenwoordigheid aan de werf van den chef van zoodanig etablissement, een vereischte was.

Slechts één jaar bleef de Schout-bij-Nacht WOLTERBEEK in deze betrekking, gedurende hetwelk de verdere regeling van het nog in deszelfs begin zijnde, mede onder dit bevel ressorterende Onder-Departement en nieuw aangelegd Maritiem Etablissement *Willemsoord*, en in het bijzonder het verbeteren der waakzaamheid tegen ontvreemding van 's Rijks goederen aldaar, een onderwerp van zijne zorgen was, gelijk mede de verdere gereedmaking der localiteiten in de gebouwen van de voormalige Maritieme werf te *Medemblik*, en de installatie van het Koninklijk Institut voor de Marine in dat Etablissement, en voorts het doen overdekken der bij het Hoofd-Departement in conservatie liggende schepen, de uitdieping van de noodige ruimte binnen de kom van de werf te *Amsterdam*, tot ligplaats voor dezelve, als ook van eene ruimte tot berging van constructiehout in het water, bij de gewone werkzaamheden der werf zijne aandacht bezig hielden; zijnde deze werf door het leggen van den oostelijken grooten dam voor *Amsterdam*, die onlangt voltooid was, in het daardoor gevormd Oosterdok ingesloten geworden. Onder dit alles, maakten de van het Ministerie van Marine ernstig aanbevolene bezuinigingen bij de werven, een onderwerp van onderzoek uit.

Bij Koninklijk besluit van den 25^{sten} December 1829, N^o. 83, werd in het bestuur van het Departement van Marine eene groote verandering gemaakt. Onder den titel van Admiraal van de Vloot, en Kolonel-Generaal van de wapenen der Landmagt, werd aan Zijne Koninklijke Hoogheid Prins FREDERIK der *Nederlanden*, het opperbestuur van het Departement van Marine, als ook dat van het Departement van Oorlog opgedragen, met eenen Directeur-Generaal aan het hoofd van elk dier Departementen. Tot Directeur-Generaal van Marine werd benoemd de Schout-bij-Nacht WOLTERBEEK, die met den 1^{sten} Januarij 1830, de portefeuille van den Minister ELOUT overnam.

Gaarne had hij in de voor hem meer genoegelijke be-

trekking van Directeur en Kommandant in het Hoofd-Departement der *Zuiderzee* gebleven; hij wendde daartoe nog pogingen aan bij den Prins en bij den Koning zelf, doch Hoogstdezelve vond goed, hem in die van Directeur-Generaal te behouden.

Eene algemeene inspectie der werven, in derzelver bijzonderheden en werkzaamheden als ook van de magazijnen, werd in den zomer van 1830, met Zijne Koninklijke Hoogheid door den Directeur-Generaal gedaan, na afloop waarvan, aan den Referendaris bij het Departement J. C. TENGBERGEN, werd opgedragen, om, ten aanzien van verschillende punten van opmerking bij die inspectie aangeteekend, met de directiën in persoonlijk overleg te treden en waaruit verschillende verbeteringen in het beheer der zaken voortvloeiden.

Spoedig echter werd de geregelde gang der zaken door de gevolgen van den in Augustus van dat jaar uitgebarsten opstand in *België*, in geheel het vaderland zoodanig uit zijn verband gerukt, dat zulks ook op de Marine eenen belangrijken invloed uitoefende.

Eene talrijke flottille was inzonderheid op de Zeeuwsche stroomen, en de aan de Belgische provinciën nabij gelegene rivieren, noodzakelijk, als ook stoomschepen, waarvan er bij de Marine nog slechts weinige voorhanden waren, en waarin door aanbouw niet zoo spoedig konde worden voorzien; weshalve men tot het aanburen van particuliere stoombooten, die tot wapening geschikt waren, zijne toevlugt moest nemen, zoo als ook de spoedige aanbouw van een aantal kanonneerbooten, bij particulieren werd aanbesteed, buiten degenen welke op de werven dadelijk werden opgezet, en waarbij zelfs eenige visschers pinken werden gewapend en in dienst genomen.

De veelvuldige afwezigheid van Zijne Koninklijke Hoogheid den Admiraal, daar hij zich in zijne betrekking van Kolonel-Generaal veelal bij het leger bevond, bragt de verantwoordelijkheid der handelingen van het bestuur van

de Marine meest uitsluitend op den Directeur-Generaal, die dan ook in die, dikwijls moeilijke omstandigheden op den duur meer dadelijk met het hoofd van den staat in onmiddellijk overleg moest treden, en op dadelijke bevelen handelen.

De geestdrift des oogenblikks deed een aantal vrijwilligers de wapenen aangorden, en zich ook bij de Marine tot verdediging van den vaderlandschen grond aanbieden; waardoor, naar gelang de vaartuigen gereed kwamen, al spoedig eene aanzienlijke flottille-magt op de stroomen kon worden uitgebreid. Ook het eskader uit de *Middelandsche Zee* werd terug geroepen, en de meestbedreigde posten met eene defensive magt van grootere en kleinere schepen bezet; bijzonder werd er op de rivier *de Schelde* eene geduchte magt tot voor het kasteel van *Antwerpen* uitgestrekt, zoo van active zeeschepen, waaronder een linesschip, als stoombooten en kanonneerbooten met grof geschut en mortieren gewapend, en later ook blokschepen, met weinige maar zware kanonnen gearmeerd, die zich deels met de door ons bezette versterkte punten op den wal in verband stelden, of op zich zelve stations vormden. De geschiktste onder de werklieden van 's Rijks werven, werden in den wapenhandel geoefend en in compagniën ingedeeld, en later almede bestemd ter bezetting van linesschepen, die als blokschepen in het *Nieuwe Diep* werden gereed gehouden tegen eenen inval in *Texel*.

De tuighuizen werden voorzien, en de uitrustingen der voor de dienst beschikbare of bijna gereed zijnde schepen aangevuld, om des gevorderd, spoedig over dezelve ter in dienst stelling te kunnen beschikken.

Bij Koninklijk besluit van den 23^{sten} Maart 1831, N^o. 56, werd de Directeur-Generaal **WOLTERBEEK**, op voordragt van den Admiraal van de Vloot, tot den rang van Vice-Admiraal verheven.

De scheepsmagt hield zich op den geheelen *Scheldestroom* langen tijd staande, en bood de hand als het

ware, aan den dapperen CHASSÉ, tot het uiterste der verdediging van de citadel van *Antwerpen*. De Marine voorpost, tevens het *Vlaamsche Hoofd* bezettende, stond onder de bevelen van den Kapitein ter Zee KOOPMAN, en het onvergetelijke heldenfeit van den jeugdigen VAN SPEIJK leerde den vijand ook den Nederlandschen heldenmoed te water, te ontzien. De Schout-bij-Nacht LEWE VAN ADUARD, kommandeerde de divisie gestationneerd boven *Lillo* en *Liefkenshoek*, en vond daar den dood door eene vijandelijke granaat op het dek van het fregat *Euridice* geworpen. Het linieschip van 84 stukken de *Zeeuw*, onder bevel van den Kapitein ter Zee RIJK, stond aan het hoofd der verdediging van het punt bij *Bath* en *Torneuse* en meer benedenwaarts, waar men tevens het indringen van eenen vijand van buiten te duchten had; want ofschoon steeds onder vriendschaps betuigingen, werden wij door twee magtige naburen bestookt en door vijandelijke bedrijven te land en door het aanbouden van onze koopvaardij-schepen gedwongen, om aan de opstandelingen, die men inmiddels eenen anderen Vorst had gegeven, het nog door ons bezette grondgebied te ontruimen, nadat onze overwinnende wapenen bij den tiendaagschen veldtogt, door de overmagt des Franschen legers en door de tusschenkomst der diplomatie, waren staande gehouden.

Bij het proclameren van het embargo op onze koopvaart, ten gevolge waarvan onze beladene schepen in *Engeland* werden aangehouden, werden maatregelen genomen, om met schepen onder neutrale vlag, Zee-Officieren in burger-kleeding uit te zenden om voor het kanaal te kruisen, ten einde de aankomende koopvaardij-schepen daarvan te waarschuwen.

Inmiddels kwam de volksramp der *cholera-morbus*, *Europa* en ook ons land bezoeken, en moesten de lang onnoodig geweest zijnde quarantaine maatregelen weder in werking gebragt, de dienst daarvan geregeld en naar de behoefte van het oogenblik gewijzigd, en met

gewapende vaartuigen daaraan de hand gehouden worden.

Het beleg van de citadel van *Antwerpen*, door het Fransche leger met de meeste inspanning voortgezet, had in het laatst van 1832, de overgave van dit belangrijk punt ten gevolge. De Kapitein ter Zee KOOPMAN onderhield, hoe moeilijk zulks ook geworden ware, schier tot het laatst de correspondentie met den Directeur-Generaal, die hem tep ernstigste aanbeval, om, indien immer mogelijk, de flottille-vaartuigen niet in 's vijands handen te doen vallen, maar zoo hij niet met dezelve den terugtogt mogt kunnen forceren, ze te verdelgen. Deze Kommandant sloot zich dan ook heldhaftig buiten de capitulatie, toen de verdediging der veege veste niet meer mogelijk zijnde, de Generaal CHASSÉ tot de overgave moest besluiten. Hij trachtte eerst, door bij nacht eene kanonneerboot af te zenden, eene proef te nemen of de retraite mogelijk ware, en dit niet gelukt zijnde, boorde hij de overige in den grond of stak er den brand in, en werd nu, daar hij zich ten laatste moest overgeven, met de onder hem staande magt, als krijgsgevangen naar *Frankrijk* gevoerd, van waar hij eerst ten gevolge van het verdrag, waarbij de algeheele ontruiming der nog door de onzen bezette punten werd bepaald, terugkeerde.

De sterkten *Lillo* en *Liefkenshoek* aan de Belgen overgaande, werd het punt bij *Bath*, het voornaamste op de *Schelde*, dat door de Marine bezet was en alwaar nog het linieschip, benevens eenige andere schepen en de flottille post hielden, doch na welk tijdstip allengs de groote maatregelen van defensie werden ingetrokken, en aan de daarvoor gebezigde zeeschepen andere bestemmingen konden worden gegeven.

Het linieschip *de Zeeuw* werd bestemd tot eenen togt naar *St. Petersburg*, met den jeugdigen Prins WILLEM FREDERIK HENDRIK der *Nederlanden*, die, inmiddels onder de leiding van den Kapitein ter zee ARRIËNS, tot de zee-dienst opgebracht, reeds eenen zeetogt op eenen anderen

bodem had gedaan, en door dezen bekwamen zee-officier onderrigt, zich verder in het vak oefende.

De vaart op *Oost-Indië* had inmiddels, door de ontwikkeling der culturen op *Java*, eene groote uitbreiding bekomen, en de ondiepte in het zeegat en op het *Pampus* van de *Goeres*, maakten het noodzakelijk, om het daarenovens gelegene zeegat van *Brouwershaven*, hetwelk als veilige noodhaven voor de schepen der aan de *Maas* gelegene koopsteden, zich zoo gunstig aanbiedt, door betoning als anderszins geschikt te maken, om door de diepgeladene Oost-Indie-vaarders te kunnen worden aangedaan, en aan dezelve eene veilige ligplaats te verzekeren, om gedeeltelijk te kunnen lossen, alvorens, hetzij binnen door of weder de *Goeres* in, hunne bestemming te bereiken; te meer daar bedenkingen van geldelijken aard het doorgraven van *Flakké* met een kanaal voor groote schepen, ofschoon door den Directeur-Generaal ernstig aanbevolen, deden achterwege blijven. Van dezen maatregel der betoning, alsmede de regeling van het Loodswezen in het zeegat van *Brouwershaven*, plukte de koopvaart reeds dadelijk in ruime mate de vruchten.

De voortzetting van de kustverlichting en oprigting van vuurtorens met heldere lichten van nieuwere samenstelling of inrigting, zoo langs de zeekusten als op vele punten der binnenwateren, was alsmede een onderwerp van de zorg van den Directeur-Generaal, waartoe de ijverige en kundige Vice-Admiraal TWENT, aan het hoofd van het Loodswezen staande, de ontwerpen aanbood, gelijk ook door eene Commissie, aan welker hoofd deze Vlag-Officier stond, eene algemeene regeling der Loodsdienst en Reglement voor dezelve werd ontworpen, en door Koninklijke sanctie tot stand gebragt.

Op het aanraden van den Minister van Koloniën, de Generaal VAN DEN BOSCH, werden proeven genomen met het rasoren van fregatten van 44 stukken, om dit charter door minder diepgang bij derzelver zwaardere wapening,

dan bij het ontwerp bepaald, meerdere bezeildheid, zoo men meende, te verzekeren, doch de gevoelens van deskundige hooge zee-officiëren, waren desaangaande na gedane reize niet gunstig, zoo dat men aan deze nog al kostbare verandering, uitgenomen een drietal dezer fregatten, later niet meer heeft gedaan.

Langzamerhand werd door den Directeur-Generaal ook eenige meerdere uitbreiding aan de Stoomvaartdienst bij de Marine gegeven; de eerste paixhans of zware bomkanonnen werden daarvoor in *Engeland* besteld en aangegoten; geschikte stoomschepen voor de dienst in *Oost-Indië* werden later ontworpen en aangebouwd, welke, zoo veel doenlijk, de eigenschappen van een gewoon zeilschip met die van een stoomschip zouden vereenigen, ten einde eensdeels voor den overtocht derwaarts beter geschikt te zijn, en ook bij bezeilden wind in de Kolonie van de zeilen te kunnen gebruik maken, en brandstof uitsparen. Onder deze munten thans nog bijzonder uit, de in persoonlijk overleg van hem met den constructeur voor het schip en met den Fabrikant der werktuigen ontworpen, en door Zijne Koninklijke Hoogheid den Admiraal der Vloot goedgekeurde, eerst na het aftreden van den Directeur-Generaal voltooide, twee groote stoomschepen de *Bromo* en *Merapi*.

Een oud hospitaal-schip te *Willemsoord*, de allertreurigste herbergiging voor zieken aanbiedende, een afschuw voor elk zee-officier; even eens een oud, in bijna zinkenden staat verkeerend kaserne-schip, dat slechts een beperkt getal manschappen gebrekkig konde huisvesten, ofschoon beide met aanzienlijke kosten daartoe vroeger ingerigt, waren ten eenenmale daarvoor ongeschikt. Men besloot om op een weinig kostbaar plan voor iedere dezer diensten een gebouw, binnen het ruime terrein der werf te *Willemsoord*, op te rigten, ten einde daardoor, en voor de zieken en voor de mariniers, eene betere huisvesting te verzekeren, en niet telkens verplicht te zijn eenen

ouden bodem , met belangrijke kosten , er toe in te rigten. Op aanzoek van het Departement van Oorlog , werd echter aan het hospitaal eene veel grootere uitbreiding gegeven , dan het plan was van den Directeur-Generaal , hetgeen ook eene meer kostbare huishoudelijke inrigting van hetzelfde , dan vroeger beoogd was , heeft ten gevolge gehad. Desniettemin zijn beide deze voor de dienst zeer geschikte gebouwen eene belangrijke verbetering , want door het doelmatig geplaatst kasernegebouw , is men nu in staat aldaar de voor de bewaking noodige sterkte eener Divisie van het Korps Mariniers te huisvesten ; en het Hospitaal , geschikt zijnde om des noodig tot circa 500 zieken of gekwetsten te kunnen opnemen , dient op dit ver verwijderd punt , zoo wel voor land- als zeemagt en de koopvaart , tot verpleging der zieken , zoo officieren als gemeenen.

Te *Vlissingen* werd een Droog-Dok , aldaar onder den Stadhouder WILLEM III , tevens Koning van *Engeland* , gegrondvest , hetwelk sedert geheel vervallen was , weder opgedolven , onderzocht en met betrekkelijk weinig kosten weder opgebouwd , vergroot en verbeterd , om er fregatten in te kunnen repareren , en zelfs een linienschip er in te kunnen nazien en bekoperen.

De intrekking van het afzonderlijk Korps der Koloniale Marine , werd door hem tot stand gebragt , en tevens voor het lot der Officieren van dat Korps gezorgd , ofschoon die vernietiging niet geheel met zijne wijze van beschouwen strookte , voornamelijk ook , wijl hij daarin in het vervolg bezwaar voor de begrooting der Marine in *Nederland* te gemoet zag , in weêrwil dat desaangaande groote beloften door den toenmaligen Minister van Koloniën , later Graaf VAN DEN BOSCH , tot vermeerdering der Marine-begrooting met acht tonnen gouds , uit de Koloniale Fondsen , werden gedaan , die echter spoedig daarna al dadelijk niet zijn vervuld geworden , en later in rook vervlogen.

Het plan van eene doelmatige schoonerbrik met eene krachtige wapening van twee granaatkanons à 30 ℔ ,

op daartoe expresselijk ingerigte draaisleden, benevens vier caronnades van dat kaliber, voor de dienst in *Oost-Indië* bestemd, werd ontworpen, naar welk plan later deze vaartuigen zijn gebouwd.

Het evengenoemd granaatkanon van 30 \varnothing , geschikt voor batterijen van korvetten, voor die van de opperdekken van grootere schepen, en ook voor kleinere bodems thans gebezigd wordende, werd almede onder het bestuur van den Vice-Admiraal WOLTERBEEK ontworpen, beproefd en het uitwerksel dezer granaat op scheepsboorden onderzocht, alles onder de hooge goedkeuring van den Prins Admiraal der Vloot.

Aanmerkelijke wijzigingen werden in de samenstelling der schepen aangebragt, tot meerdere duurzaamheid der bodems, als ook in derzelve bewaring en die van het constructiehout. Vele verbeteringen in de tuiging en uitrusting, alsmede een op bepaalde regelen gegrond stelsel voor de afmetingen der rondhouten, zoo in hoogte en breedte der tuigen, als in geëvenredigde dikten der houten, werd ontworpen, om bij den vervolge in toepassing te worden gebragt.

Verschillende administrative verbeteringen werden er bij het Zeewezen ingevoerd, waaronder de verbeterde betaling der tractementen van de officieren, die der delegatiën van de officieren, onder-officieren en schepelingen, en meer dergelijke, als ook eene betere regeling der scheeps- of schrijvers-administratie; inzonderheid werden maatregelen aangewend, om steeds de levensmiddelen voor de equipagiën van 's Rijks schepen van de beste hoedanigheid en goed geconserveerd te hebben, gelijk ook de kleding der manschappen, van deugdelijke stoffen en tot matige prijzen.

Van de zijde der Marine werden tot Leden eener gemengde Commissie tot regeling met *België*, van de zaken betreffende de vaart op de *Schelde* en het Loodswezen op dien stroom, benoemd, de kundige referendaris VAN DE VELDE en de Kapitein-Luitenant VAN KARNEBEEK, met wier

ijverige medehulp dat onderwerp, hoewel eerst later, tot finale regeling kwam.

In het jaar 1837 werd de Vice-Admiraal WOLTERBEEK door het Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, tot deszelfs Honorair Lid verkozen.

Koning WILLEM I vond goed, omstreeks de helft van 1840, niet lang voor zijnen afstand van den troon, eene verandering in het bestuur der Marine te bepalen, en dat Departement te voegen bij dat van Koloniën, onder den Minister J. C. BAUD, met eenen Directeur voor de Marine, de Kapitein ter Zee E. B. VAN DEN BOSCH. De Vice-Admiraal WOLTERBEEK, werd eervol en onder dankbetuiging voor zijne veelvuldige trouwe diensten, uit zijne betrekking van Directeur-Generaal van Marine ontslagen, en aan hem eene toelage als pensioen bij het nonactiviteits tractement van Vice-Admiraal toegelegd. De Koning benoemde hem tevens tot *Kommandeur van de Orde van den Nederlandschen Leeuw*, en Zijne Koninklijke Hoogheid de Admiraal van de vloot, kwam persoonlijk nog voor zijne aftreding, welke bepaald was op 10 Augustus 1840, aan hem, 's Konings hooge tevredenheid over zijn bestuur betuigen, met de verzekering, dat alleen de drang der omstandigheden den Koning tot de nu bepaalde verandering had genoopt, en waarbij Z. K. H. wel geliefde te voegen de vleijendste uitdrukkingen, ten aanzien der dienstbetrekking, waarin hij tot Hoogstdezelve, gedurende ruim tien jaren had gestaan.

Hij genoot dus nu op vijf-en-zeventig jarigen leeftijd rust na werk, en eene eervolle retraite. In den jare 1844, werd hij ook als Vice-Admiraal op pensioen gebragt en afgevoerd uit het korps, waarin hij 62 jaren had gediend.

Hij was een man van een sterk lichaamsgestel, en aan voortdurende werkzaamheid gewoon, genietende voor zich zelf weinig van de gemeenlijk dus genoemde vermakelijkheden des levens. Aan alles wat pligtmatig, eerzaam en behoorlijk was, zeer gehecht, was hij een voor-

stander van goede orde en ondergeschiktheid in de dienst; terwijl hij zich steeds op eene gepaste wijze, ook zelfs jegens zijne ouderen of meerderen in rang wist te handhaven, zonder hen tegen zich in te nemen. Hij was een man van zijn woord, van een volhardend en vast karakter en inzonderheid voor zich een vijand van ijdele vertooning of pralerij en roombejag, beminnde de ingetogenheid en eene stille levenswijze.

In zijne hooge standplaats hebben velen aan zijne wellendheid veel te danken gehad, en ofschoon zulks mogelijk bij enkelen weldra moge vergeten zijn, zoo wordt zijne nagedachtenis niettemin bij menigeen uit het korps nog in dankbare herinnering vereerd.

Hij stierf den 23^{sten} Mei 1845, ten gevolge van een' aanval van beroerte na weinige dagen bedlegerigheid, diep betreurd door zijne weduwe, zijne eenige dochter en schoonzoon, de schrijver van dit levensbericht.

Het portret, hierbij gevoegd, is op steen geteekend door den Heer WAANDERS, te 's Gravenhage, naar een voor een aantal jaren door den schilder DE LELIS in olieverf vervaardigd, dat zeer gelijkend was, en stelt dus den man nog in krachtigen leeftijd voor.

In het Handelsblad van den 3^{den} Junij 1845. vond men opens den Vice-Admiraal C. J. WOLTERDEK het navolgende aangeteekend: » Van zijne jeugd af aan wijdde hij zijnen geheelen levensloop uitsluitend aan de dienst des Vaderlands, bewees aan hetzelfde in vele moeilijke omstandigheden in de aan hem opgedragene betrekkingen gewigtige diensten en stond bij het korps, waartoe hij de eer had te behooren, in algemeene achting. De eigenschappen, die tot het voeren van bevel worden gevorderd, bezat hij in ruime mate. De springveren der goede krijgstuicht maakten een hoofdbestanddeel van zijn militair karakter uit.

Wars van pralen of schitteren gaf hij door vastheid en naauwgezetheid in zijne handelingen, door zucht tot orde, regtschapenheid, degelijkheid, en eene bijzondere gehechtheid aan al wat eerzaam, behoorlijk en pligtmatic is, steeds het voorbeeld aan zijne ondergeschikten, die daardoor gedrongen werden, soms, zelfs huus ondanks, die naauwgezetheid te huldigen; daarbij voegde hij de gaaf eener meestal zeer juiste beoordeeling van menschen en derzelver karakter, alsmede van de omstandigheden. Goedwilligheid en genogenheid, inzonderheid jegens degenen, die onder hem geplaatst waren en zich zulks waardig maakten, kenschetsen zijn edel hart."

» Op den ouderdom van 16 jaren in dienst getreden, had hij meer dan 60 jaren werkelijke dienst, toen hij in 1844 op pensioen werd gesteld. Daarvan was hij ruim 10 jaren, namelijk van het begin van 1830 tot Augustus 1840, als Directeur-Generaal met het bestuur van het Departement van Marine belast."

• » Oprechte verkleefdheid aan Vorst en Vaderland en zucht voor de eer en het welzijn van de Marine, waren steeds de drijfveren van zijne handelingen, en hij betreurde het in zijn hart, dat de omstandigheden des tijds hem verhinderden, om aan dezelve meerdere opbeuring en die uitbreiding te kunnen geven, welke hij zich voorgesteld had, en die hij als hoogst wenschelijk voor het belang des Vaderlands beschouwde. Bij velen zijner wapenbroeders en anderen, die hem kenden en 's mans deugden wisten te waarden, zal zijne nagedachtenis in welverdiende vereering blijven."

Ieder, die den waardigen en zoo hartelijken man heeft gekend, zal voorzeker daarmede instemmen.

De Redactie.

XVII.

GENEESKUNDIGE PLAATSBSCHRIJVING (TOPOGRAPHIE)
DER ANTILLES, DER SUNDA-EILANDEN
EN VAN BATAVIA MET DESZELFS REEDE,

DOOR DEN HEER

H O M B R O N,

Geneeskundige bij de Expeditie naar de Zuidpool en den Oceaan,

ONDER BEVEL VAN DEN HEER **DUMONT D'URVILLE**;

naar het Fransch, door

E. DE FRIES,

Ambtenaar bij de Maritieme Directie te Amsterdam.

(Overgenomen uit de *Annales Maritimes et Coloniales*,

par SAJOT et FOIRÉ, N^o. 12, voor 1844.)

Vervolg van Bladz. 118.

Tengevolge van dezen herhaalden aanvoer van water wordt de uitdamping der *Indische Zee* genoegzaam gematigd om te beletten, dat de atmosfeer dezer breedten dien graad van vochtige verzadiging verkrijgt, zoo merkwaardig in de *Antilles* en voor hen zoo schadelijk. De afwisseling der getijden, die door den *Aziatischen Archipel* van de vier hoofdstreken heenloopen, zou er veel aan toebrengen om aan deze verzameling van eilanden en zee-armen een oneindig gezonder klimaat dan dat van den *Amerikaanschen Archipel* te verschaffen, indien die getijden, welker hoogste rijzing alle getijden van de equator's luchtstreek veel te boven gaat, niet het nadeel hadden, gelijk wij verder zullen zien, dat zij groote oppervlakten van modder lieten bloot liggen. Overigens zouden drie of vier wijde openingen, zoo als slechts eene geologische omwenteling door *Mexico* heen kon daartstellen, het klimaat der *Caraïbische Eilanden* ten goede kunnen veranderen.

Het komt mij dus voor, dat de W. mouson der *Sunda-*

eilanden op zich zelve niet ongezonder is, en dat de vermenigvuldiging van ziekten, welke op het tijdstip van deszelfs verschijning plaats vindt, niet anders is dan het gevolg der inrigting en gesteldheid van het N. deel van *Java*; want het is met dit eiland, dat wij ons in het bijzonder zullen bezig houden en vooral met dat gedeelte, hetwelk de reede van *Batavia* bevat. Daar het ons nu bewezen is, dat door de geographische ligging van dit land hetzelfde onder een der warme landen kan gerangschikt worden, welke het gunstigste voor 's menschen gezondheid zijn, door hetzelfde niet anders dan met betrekking tot de algemeene topographie te beschouwen, moeten wij ons met de plaatselijke topographie bezig houden; daarin ligt de geheele ziektekundige geschiedenis des lands opgesloten.

Van af de residentie *Jupara* ten O. tot aan de rivier van *Anjer-Batam* ten W. is de kust van *Java* bedekt met zeer nabij elkander gelegen rivieren, allen van eene grootte in evenredigheid tot de hoogte en uitgestrektheid der vulcanische bergketenen, welke het midden der bergvlakte des eilands hebben opgehoogd. De bodem op de N. en Z. kusten van *Java* heeft geenszins dezelfde gedaante. De Z. kust is steil, diep, en verliest zich spoedig onder eene ontzaggelijke massa water; tot op eene mijl afstands van de kust peilt men dikwerf 17, 20, 33, 60, 62 vademen. Op denzelfden afstand van de N. kust heeft men slechts 3, 4, 6, 9 vademen en 12 mijlen zeewaarts 24 vademen; in dit laatste opzicht maakt de kust van *Java* onder water een geheel uit met de *Aziatische* bergvlakte; ten Z. is zij er de grens van. Het is derhalve zeer natuurlijk dat van den eenen kant ten Z. het strand weinig uitgestrektheid heeft, omdat de aanspoelende grond in eene onmetelijke diepte komt, terwijl dezelve zich ten N. ophoopt op zacht hellende vlakken van basalt, bedekt door koraalreven, eenen bodem uitmakende aan *Java*, *Borneo* en den geheelen Archipel gemeen.

Die grond is in zulk eene groote hoeveelheid aangeslibt, dat het vaste land van *Java* met dat der residentie *Japara*, welke eertijds slechts een klein, afgescheiden eiland, een op zich zelf zijnde vulkaan was, is vereenigd door de aanspoelingen der stortvloeden van den berg *Japara* eenerzijds en van de Javaansche bergen anderzijds. Op deze geheele kust van *Java* is de uitgestrektheid van het aangespoelde land in onmiddellijke verhouding tot de grootte der van de bergen afstroomende rivieren. Aldus hebben in het distrikt *Demak* (1) verscheidene groote rivieren, hoewel van den zesden rang, hunnen oorsprong in de bergen *Merbabu* en *Ungarang*: hunne vroegere aangespoelde gronden hebben niet minder dan 7 mijlen oppervlakte van het N. tot het Z. In het district *Samarang* hebben zij vele takken maar allen hebben eenen zeer tragen loop en ontspringen uit den berg *Ungarang* alleen; dienvolgens heeft de aangeslibde grond slechts 3 mijlen uitgestrektheid. Zoodra de bergketenen talrijker worden, verkrijgen de rivieren meer toevoer; derzelver loop en getal neemt toe en de aanslibbingen breiden zich te sterker naar het N. uit, de zee steeds terugwijkende. De meest vooruitstekende kapen zijn het werk der hoofdrivieren, hetwelk ons wordt aangetoond door den loop van de *Chi-Manuk*, van de *Tji-Tarum*, rivieren van den derden rang, dien van de *Tang-Ran*, rivier van den vierden rang; deze drie rivieren hebben hunnen uitloop aan het uiteinde der naar het N. meest uitspringende kapen. Binnen eenen omtrek van 38 mijlen, ten O. bepaald door de *Chi-Manuk*, ten W. door de *Tang-Ran*, telt men niet minder dan 10 andere rivieren van den vijfden of zesden rang; de aangespoelde grond van dat gedeelte van *Java* heeft dan ook 10 mijlen breedte van het strand tot aan den voet der bergen, waar men de sporen der litophyten (versteende dieren) terugvindt, die vroeger

(1) Residentie *Samarang*, de Districten *Demak*, *Samarang* enz. bevattende.

op de oude kust van *Java* leefden. De minder belangrijke rivieren hebben hunnen oorsprong ten N. der hooge bergketen, die de bergen *Murujong*, *Tampomas*, *Manglayan*, *Bukit*, *Tankuban* en *Bururg-Teng* vormt, alle welke deel uitmaken van de Oostelijke groep van de N. keten der bergen *Gede*, *Salak* en *Gayak*, de westelijke groep dier zelfde keten.

Het is van deze laatste groep dat alle op de reede van *Batavia* uitloopende rivieren stroomen, met uitzondering van de *Chi-Tarum*, die een' meer zamengestelden oorsprong heeft, gelijk wij zullen zien. De golf, welke de reede van *Batavia* bevat, is het punt der N. kust van *Java*, alwaar zich het grootste getal rivieren en beken ontlast. De *Tang-Ran* en de *Chi-Tarum* hebben beiden hunne uitwatering door eene delta; verscheidene vertakkingen van deze delta storten zich in de golf uit. De eerste dezer rivieren is vrij groot, ofschoon hare lengte, met inbegrip der krommingen, niet boven de 23 mijlen is; maar zij ontvangt het water van twee belangrijke bergen, *Ggynk* en *Salak*. Van den berg *Gede* ontspringen de overige stroomen, die in de golf van *Batavia* uitloopen en om de stad en de omliggende plaatsen een vaar net van rivieren en beken vormen, welke onderling door eene menigte takken en kanalen gemeenschap hebben. Wat de *Chi-Tarum* betreft, deze ontvangt haar water van twee bergketenen, die de regentschappen *Buitenzorg* en *Batavia* omringen. Hare bronnen strekken zich uit tot het N. gedeelte der *Kendang*-bergen, welke de Zuidelijke keten van dat gedeelte van *Java* uitmaken; zij loopen over de suiktelijke en oostelijke hellingen van den berg *Gede* en die van den berg *Bururg-Tan* ten W.; voorts door de valei der *Preanger*-regentschappen, tusschen de steilten van twee groepen der N. keten vloeiende, ontlast de rivier zich na eene menigte groote bogten bij eene oppervlakte van 32 mijlen in eene regte lijn (op zijn minst 40 mijlen loop

uittmakende) gevonden te hebben, in de *Java Zee* bij Kaap *Tanjong Krawang*. Deze kaap, welke 2½ mijl buiten de kust van *Batavia* uitsteekt, is ontstaan door de aanslibbing dezer rivier, gelijk kaap *Untung-Java*, die ten W. daart tegenover ligt, door die van de *Tang-Ran*. Deze twee kappen bepalen thans de golf en reede van *Batavia*.

Al deze rivieren zijn in snelheid aan stortvloed en gelijk, zoolang zij tusschen de bergkloven besloten blijven; maar zij verliezen veel van hunne onstuimigheid wanneer zij de opgeworpen kalkgronden hebben verlaten en slechts den afstand, welke door hunne eigene aanslibbingen is ontstaan, nog hebben te doorloopen. Hetgeen de vertraging van hunnen loop ook vermeerdert, is de gemakkelijheid waarmede zij zich door dien losse grond eenen weg hebben gebaad, terwijl door de uithollingen, die er een gevolg van zijn, het verschil van hoogte der twee uiterste punten, waar zij de vlakke bereiken en waar zij zich in zee ontlasten, wordt verminderd; de bereids flaauwe helling dezer vlakke doet natuurlijk den loop der rivieren in snelheid afnemen naarmate zij de zee naderen. Zelfs brengen de zich langs hunne oevers ten behoeve der rijst-cultuur bevindende talrijke greppels er ook veel aan toe om de afwatering te doen verflaauwen in verhouding tot de vermindering van deszelfs massa.

De uit al deze omstandigheden voortvloeiende soort van stagnatie, heeft ten gevolge dat de overblijfselen van planten, welke zich in deze rivieren in groote menigte bevinden en steeds tot bederf overgaan, zich te lang ophoopen; want van af de kruin der bergen tot aan de door den Oceaan afgekende grenzen zijn hunne oevers bedekt met eenen plantengroei, die een der krachtigsten des aardbols is. Ook de afwateringen, wanneer zij tot de rivieren terugkeeren, vermeederen de bovengemelde zelfstandigheden; weldra houden zij dan ook op over steenen te vloeijen en verkrij-

gen eenen modderigen bodem, vergaderplaats van schadelijke stoffen.

De oevers dezer rivieren, van hunnen oorsprong af tot derzelver uitloop in zee, worden door eene talrijke bevolking bewoond; die van de residentie *Batavia*, met inbegrip van de stad, is door *Sir STAMFORD RAFFLES* geschat op 332,015 inwoners; de residentie *Buitenzorg* zou er 76,312 tellen; de *Preanger*-regentschappen, welke in de hoogere landstreek der bronnen van de *Tji-Tarum* gelegen zijn, gerekend bij de bevolking der nabij gelegene residentie, welke de *Tji-Tarum* van de residentien *Buitenzorg* en *Batavia* scheidt, zouden te zamen 243,628 zielen bevatten. Men moet dus aannemen dat deze rivieren, wier loop bij hunne monding zoo vertraagd wordt, eene groote hoeveelheid dierlijke zelfstandigheden met zich voeren, welke veel toebrengen tot de schadelijke eigenschappen van den modder, dien zij doen ontstaan, hetzij in hunnen loop, hetzij op de oevers der golf van *Batavia*, waarin zij zich ontlasten. Hierdoor wordt dan ook de aanwezigheid verklaard van het groot aantal krenge van buffels, paarden enz., waarmede de reede van *Batavia* is bedekt, in weerwil van de verblindende vraatzucht der talrijke krokodillen.

Deze daadzaken toonen dus klaarlijk aan, dat de N. kust van *Java*, bijzonderlijk die van *Batavia* ongezond is, uithoofde van de uitwasemingen en schadelijke gassoorten, welke uit zoo vele langzaam vloeiende rivieren ontstaan; het is mede duidelijk, dat de groote verzamelingen van stinkenden modder, welke deze kust ontoegankelijk maken, het voortbrengsel zijn der zelfstandigheden, welke zij mede voeren, en dat dezelve de bewerkers zijn van deze ontzaggelijke bron of haard van besmetting. De golf van *Batavia* bevat alzoo in den hoogsten graad de vereeniging der noodwendige vereischten, tot vorming van dien verpestenden modder, hetwelk bewezen wordt door de beschrijving der landstreken, welke haar omgeven.

Maar er bestaat eene andere omstandigheid van groote waarde bij het topographisch onderzoek van deze kust, uit een geneeskundig oog beschouwd, en die is, het gelij. In weerwil der nabijheid van den equator, is deszelfs rijzing op de N. kust der *Sunda*-eilanden vrij hoog, ten gevolge der verhinderings welke de *Indische Archipel* tegen het klimmen van den vloed aanbiedt; het valt gemakkelijk na te gaan, dat de wateren hier engten gelijke hoogte moeiende verkrijgen met die van de haar omringende ruime zee, met kracht door dezelve heenstromen en in verhouding tot de beperkte ruimte, waarin zij besloten zijn, rijzen. Bij laag water loopt de zee af naar gelang derzelver rijzing hooger was, en laat alsdan eene groote oppervlakte modder bloot liggen. Op den bodem van de golf van *Batavia*, heeft de moerassige cirkel, welke dezelve omringt, een kwart mijl breedte. Telkens dat het dan ook tijd van vallend water is, evenaart niets het verpestende hier bedervende uitwasemingen, bevorderd door de warmte eener doorgaande temperatuur van ten minste 26° met den zeewind, en van 30° en 31° met stilte in het goede seizoen.

Met de W. mouson wordt de temperatuur hooger, de vochtigheid van de lucht vermeerderd door het verdampen der menigvuldige regens, welke den grond bevochtigen; de rivieren wassen, treden zelfs somwijlen buiten hunne oevers en voeren de zelfstandigheden, welke hunne beddingen verhoogden, naar zee. Zoodanig zijn de aan dit seizoen/eigene omstandigheden. In welke betrekking staan zij tot de ziekten, welker aard zij schijnen te verergeren?

De gewone temperatuur van de kust van *Java*, is door den heilzamen invloed der verfrisschende O. winden, gedurende het drooge seizoen als de zon in den N. keerkring is, des middlags 26°, 27°, 28°, 29° REAUMUR. Hoogere of lagere cijfers komen minder algemeen voor. Gedurende den regentijd, als de zon weder Noordelijk komende, ten

tweedenmale het zenith passeert, vermeerdert de hitte niet zoodanig als men wel zou veronderstellen, door alleen den thermometer te raadplegen (1); men is verwonderd denzelfven niet hooger te zien; de zware wolken, welke de zonnestralen onderscheppen, zijn dikwerf oorzaak van de schijnbare on gevoeligheid, welke men geneigd is aan dit werktuig toe te schrijven, want de mensch ondervindt alsdan eene afmatting, die klaarblijkelijk door eene sterke uitzetting van de lucht wordt veroorzaakt. Zoodra de zon doorbreekt, rijst de thermometer tot 28° en 29°, waarop hij nagenoeg blijft, tot 30°, 31° en 32°, somwijlen 33° en 34°, maar zelden komt hij hooger. Het is na te gaan wat dergelijke warmtegraden, de eene nagenoeg onveranderlijk gedurende zes maanden, de andere meer of minder afwisselend, eene rottende gesting moeten verwekken in de uitgestrekte verzamelingen van modder en moerassen, die bijkans de geheele N. kust van *Java* omgeven, en voornamelijk den bodem van de golf van *Batavia*, welke wij reeds gezegd hebben, een der punten van deze kust te zijn, waar zich het grootste getal rivieren ontlasten. Deze verhooging van temperatuur doet eene grootere hoerzeelheid waterdampen opstijgen, en de grond onophoudelijk door zware regens bevochtigd, vermeerdert dezelve: deze omstandigheid is nadeelig voor de ademhaling; de bloedmaking lijdt er door en met dezelve de voeding. Hier wordt de bewerktuiging als verlamd, waardoor, ten gevolge der veranderde levenswerking, de voorbeschiktheid tot eene reeks van ziekten gegeven wordt. Deze vermeerdering van vochtigheid is niet, gelijk in de *Antilles*, vergezeld van eene soort van stilstand van den atmospheer; maar dit verschijnsel, ofschoon zich op *Java* niet zoo sterk voordoende als, bij voorbeeld, op *Guadaloupe*,

(1) Thermometer met een geheel vrije bol, hangende aan het eind van eene gebogene staak, zich vrij bewegende zonder eenige beschutting, en bijgevolg aan geene weerkantsing blootgesteld.

heeft er eene niet minder gelijksoortige uitwerking, hoewel minder krachtadig.

Hetgeen aan de gezondheid der zeelieden op de N. kust van *Java*, en vooral op de reede van *Batavia*, groot nadeel toebrengt, is de groote hoeveelheid van plantaardige en dierlijke zelfstandigheden, die naar de reede worden gevoerd door de ten gevolge der regens gezwollene rivieren, en die alzoo de verzamelingen van verpestende slijk en modder vermeederen, welke de zee alleen opneemt om ze weder op de oevers neder te werpen. De besmetting tast voornamelijk de zeelieden aan, omdat zij te midden van derzelver bron leven. Voorts brengen de plaatselijke zeewinden deze schadelijke dampen naar de stad over; de verwijdering van haar voornaamst bewoonbaar gedeelte, heeft dan ook veel tot verbetering van den gezondheidstoestand toegebracht. Deze plaatselijke wind is vooral nadeelig, wanneer dezelve bij laag water waait; want het is dan vooral, dat dezelve de geleider is der langs deze gcheele modderige kust, welke nergens beveiligd is voor den invloed der zonnestralen, zoo menigvuldig opstijgende schadelijke uitwasemingen. Naarmate men verder komt, neemt de inlandsche bevolking in schoonheid toe; en wanneer men de hoogste bergvlakten van het bewoonbare middengedeelte des eilands heeft bereikt, staat men verwonderd over de gunstige verandering welke het gestel der Javanen ondergaat, door eene levenswijze te midden eener altijd durende lente, buiten het bereik der dampen van de vlakte en derzelver hoogste opstijging verheven. Daar is geen andere wind bekend dan de mousson, de passaatwinden; men ontmoet er dan ook weder dat schoone Oceaansche ras, waarvan de bergen van *Celebes* ons het volmaakte afbeeldsel, onder den naam van *Alfours*, verschaffen.

Het valt zoo gemakkelijk niet al dadelijk te verklaren waarom de landwinden op hunne beurt nadeelig voor de

gezondheid der bewoners van de vlakte of voor die der zeelieden zijn; dit is zeker, dat al de gezagvoerders weten dat die winden schadelijk voor hunne equipagiën zijn, als hebbende dikwerf kunnen opmerken, dat de matrozen, die zich onbedachtelijk aan de vochtigheid van den nacht blootstelden, diegenen waren, welke het spoedigste door zwarte staar, dag-blindheid, koorts en dysenterie werden aangetast. De vochtigheid bevordert zonder twijfel al deze ziekten, maar zij bevat niet alleen al de ongezonde eigenschappen van de nachtlucht op deze kust. Eenige geneesheeren schrijven deze eigenschappen toe aan de uitwasemingen van den grond, welke gedurende den dag door de hitte der zon opstijgen, en des nachts door den landwind weder naar de laagte worden gevoerd. Maar die uitwasemingen zijn van veel minder belang dan men zou gelooven; zij worden des daags naar zee gevoerd, naarmate zij de hoogere streken bereiken, alwaar altijd de algemeene windstroom van het seizoen waait, dan zelfs wanneer er op de oppervlakte der aarde volstrekt geen wind is. Het zijn dus alleen de dampen, welke na het ondergaan der zon blijven opstijgen, die hunne nadeelige werking bij de dampen van den modder der reede kunnen voegen, want deze laatste alleen hebben wezenlijk eenen schadelijken invloed op de gezondheid der zeelieden. Indien de rivieren en poelen der vlakte de eenigste oorzaken waren der moerassige uitwasemingen, welke *Batavia* en de geheele kust van *Java* bedekken, zou dit land gelijk staan met de gesteldheid aan eene menigte lage landen eigen, en deszelfs gezondheidstoestand oneindig beter zijn. Maar de verderfelijke dampen van de reede zijn vooral gevaarlijk, omdat zij zich verdikken in verhouding tot de mindere warmte van de lucht, wanneer er geen zon is. Zij stijgen ook minder hoog ten gevolge der spoedige afneming van de temperatuur der hoogere luchtsireken, en hoopen zich op in de nabijheid van het

land of de zee. Die uitdamping heeft overigens weinig te beduiden bij eene temperatuur van 26° à 27°, des morgens ten 4 ure in de maand Junij, een der koudste tijdperken van het jaar; te minder daar op dat uur het water altijd een graad meer met de lucht verschilt; derhalve ontwikkelen zich de dampen en de schadelijke deelen welke zij tot geleiders strekken altijd in groote mate, hetzij des daags hetzij des nachts, en hoopen zich op in de lagere luchtlagen nabij de aarde; dit is zoo zeker, dat de waarneming van den thermometer op hetzelfde uur, op het dek van het schip of in de groote mars, 30 voet hooger, reeds een blijvend verschil van minstens één graad aanduidt. Hieruit ontstaat derhalve, naarmate men hooger komt, eene zoodanige snelle afkoeling, dat de, hetzij van het land, hetzij uit zee opgestegene dampen, zich in den atmosfeer in de hoogere luchtlagen niet kunnen oplossen: zij vormen een niet hoog opgevoerde, maar dichte laag in den omtrek der plaatsen, welke tot het lage gedeelte van *Java* behooren. Het is alzoo zeer gevaarlijk zich zonder beschutting aan den nadeeligen invloed der verdikte dampen bloot te stellen; maar daarin bestaat nog niet al het gevaar: de plotselinge verkoeling welke de landwind op den mensch te weeg brengt, is geene der minste omstandigheden, welke op de gezondheid der bewoners van het lager deel en der reede van *Batavia* invloed hebben.

In een groot vlak land, door den Oceaan omgeven, volgt de landwind altijd op eene lange stilte; dit is het oogenblik van evenwigt tusschen de temperatuur van de aarde en die der zee; er is werkelijk zeker tijdsverloop noodig, dat de warmte der aarde afneemt en eene tegenstelling met die der zee maakt; maar in een bergachtig land doet de koelte zich niet lang wachten, zij volgt onmiddellijk het ondergaan van de zon, uithoofde van het groot verschil, dat er altijd bestaat tusschen de

nacht, die met de bosschen der bergen en de lucht der
valeyen in aanraking is; daár begint de landwind bijna
altijt na het einde van den dag te waaijen; eerst is hij
zeer slaauw, vervolgens neemt hij in kracht toe tot mid-
dernacht en schraakt weder tot het tijdstip, dat de eerste
zonnestralen de hoogste kruinen vergulden. Op *Java* is
het evenwigt nooit mogelijk; de thermometergraden loo-
pen te veel uit een in de vlakten, op zee en de plaatsen,
die hen omgeven. Hier, gelijk overal, is het wezenlijk
des morgens ten 4 ure het koudst; maar te middernacht
veroorzaakt de grootere snelheid van den wind en de
aansoer van telkens nieuwe luchtstroomen, op de opper-
vlakte der lichamen een gevoel van spoedige verkoeling;
en deszels invloed is op dat tijdstip niet minder gevaarlijk
dan ten 4 ure, alhoewel de thermometer alsdan dikwerf
een graad minder dan in den nacht aanwijst.

De temperatuur der toppen van den berg *Gede* (1);
kan een denkbeeld geven van de gemiddelde hitte der
bergtoppen welke *Batavia* en deszels omstreken omringen.
Gedurende de grootste hitte van den dag, tegen 3 ure na
den middag is dezelve 17° en 18°. Dit cijfer is verre
van hetgeen de gemiddelde temperatuur van de kust op
hetzelfde uur waargenomen, aanduidt; dezelve is omstreeks
27° als de passaatwinden, en nagenoeg 28° als de mou-
son waait. Dat verschil is nog veel grooter des morgens
ten 4 ure. Zij daalt dikwijls tot + 4° op het gebergte;
en zij is zelden onder 34° op hetzelfde uur aan den zee-
kant, zelfs gedurende het koudste seizoen. Deze snelle
afkoeling ontstaat klaarblijkelijk, door de gemakkelijke
waarmede hoogere luchtlagen zich na het ondergaan der
zon in de ruimte verbreiden. Aldus is het beginsel en
de oorzaak dezer verfrisschende landwinden gedurende
den nacht gemakkelijk te begrijpen, en men begrijpt dus

(1) *Gede of Tegat*, 3240 ellen hoog.

ook, dat in weerwil der verhooging van temperatuur, die zij ondergaan, door achtereenvolgens de lagere luchtlagen te verdikken, deze afnemering van warmte zeer gevoelig is, alhoewel zij zelden 2° te boven gaat, vooreerst, omdat zij plotseling ontstaat, en vooral omdat zij de huid van den mensch in eenen toestand van sterke uitwaseming brengt. Met betrekking tot de dieren wijst de thermometer bij lange na niet aan den maatslaf van koude of warmte, die zij gevoelen, want een verschil van 2° kan zeer gevoelig zijn als hetzelfde plotseling ontstaat, maar wordt ongevoelig als de overgang langzaam en trapsgewijze is. Eene daling van den thermometer is dan ook altijd van aanbelang, hoe gering dezelve ook zij, wanneer de lucht vochtig en ontsteld is. De zware vochtigheid vermeerderd de gevoeligheid der verkoeling, wanneer zij de afnemering der temperatuur vergezelt, en dit is mede eene der oorzaken van de slechte atmospherische gesteldheid van de golf van *Batavia*.

Gedurende het drooge seizoen zijn de nachten gewoonlijk zeer helder, hierdoor ontstaat eene zoodanige uitstraling van de aarde, dat er een sterke dauw wordt gevormd, die in groote hoeveelheid nedervalt; de dekken zijn nat, van het touwwerk vallen druppels even als na den regen; de kleederen worden er door bevochtigd en worden aldus de zetel eener onophoudelijke uitwaseming, die alsdan blijft voortduren ten nadeelo der warmtestof eigen aan slapende menschen, te milden dezer verleidelijke maar gevaarlijke frischheid der vrije lucht. Wanneer men de koude, waardoor men doordrongen wordt, bemerkt, is het gewoonlijk te laat, want het is zeldzaam dat dezelve niet reeds eenige nadeelige verstoring in de werking onzer organen heeft te weeg gebracht. Deze dauw in een vat opgevangen, gaat alras tot bederf over, en heeft alvorens, hij zich ontbindt, eene eigenaardige flauwe moeraslucht, welke een genoegzaam bewijs is van het aanwezig van onzuivere luchtsoorten, die zij houdt opgelost.

Gelijk wij reeds opgemerkt hebben, werken die verschillende oorzaken niet alleen op de ziekten; zij hebben ook invloed op het gestel der bevolking, zij regelen derzelver physique ontwikkeling, zij bepalen den aard van het temperament. Men moet dus de inboorlingen van *Java* niet beoordeelen naar de landbouwers van de N. kust, evenmin al men in de Maleische visschers en kooplieden een schoone type van hun ras moet zoeken. Op de *Sunda*-eilanden, even als in andere landen der wereld, bewonen de schoonste menschen de bergstreken en hoogere aardvlakten; het is daar dat men de stoffelijke ontwikkeling moet bestuderen, waarvoor de onderscheidene menschenrassen, met hunne afstammelingen, vatbaar zijn.

De mensch is bewerktuigd voor het klimaat waarin hij geboren is; ook hebben de oorzaken der ziekten, aan ieder land eigen, eene oneindig hevigere uitwerking op de vreemdelingen dan op de inboorlingen, want naar een ander klimaat overgebracht, moet het gestel zich aan hetzelfde gewennen om den nieuwen invloed eener andere luchtgesteldheid te kunnen weêrstaan; het acclimateren is eene wijziging, welke de organische beweging der verrigtingen moet ondergaan om met het nieuwe klimaat in overeenstemming te geraken. Dan zelfs, wanneer men den overgang zou doen uit een koud of gematigd land naar de verzengde luchtstreek, al ware dit ook het gezondste land der wereld, zou er nog eene worsteling bestaan tusschen de noodzakelijke behoeften eener vrije circulatie en de ongenoegzaamheid eener betrekkelijk onvolmaakte ademhaling, ten gevolge van de uitzetting der lucht door de warmte en vochtigheid. Dit is zoo waar, dat in volle zee, te midden der beste gezondheid-maatregelen, als zijnde de zeelucht zooveel mogelijk gezuiverd van de voor haar vreemde gassoorten, de eerste uitwerkingen eener hoogen tussenkeerkrings-temperatuur, zich bij eenen bewoner van Midden- of Noord-Europa openbaren door kenteekenen

overeenkomende met die, welke men op hooge bergen ondervindt: hoofdpijn, belemmering der adembaling, afmatting en eindelijk het verdwijnen van het helder rood der lippen en wangen duiden den stilstand in het bloed en de aderen aan. Door dit alles ontstaat eene verstoring, die reeds een ziekelijke toestand is; het evenwigt tusschen de verschillende verrigtingen is er door verbroken en deze verstoring is de ziekte zeer nabij.

Maar in die positie staat de mensch niet alleen bloot voor de ongesteldheden, welke het onmiddellijk gevolg zijn van eene onvolkomene chijsverandering, hij is ook voorbeschikt tot alle zoodanige, welke ontstaan kunnen door toegebragte verhinderings aan de voornaamste bewerktuigings-deelen, welke op zich zelve het dierlijk leven daarstellen. Ik heb hier voornamelijk op het oog het zenuwgestel, den bloedsomloop, en derzelver vergiftiging door miasmen en schadelijke uitdampingen. In dezen toestand van kwijning der bewerktuiging wordt men vatbaar voor alle ziekten, omdat het gestel, waarvan de belangrijkste deelen zijn aangedaan, zonder eenige reactie blijft. De verzwakking, wat er ook de oorzaak van zij, maakt de opslurping gemakkelijk en verhaast derzelver uitwerkingen; van daar het gevaar der te vele aderlatingen bij epidemiën, vooral in de hospitalen, waar men in het algemeen te veel zieken ophoopt (1).

Overings achten wij ons gelukkig gelegenheid te hebben te kunnen zeggen, dat de bewoners der koude of gematigde luchtstreek van onzen aardbol, die eenigen tijd onder de keerkringen geleefd hebben, met te weinig omzigtigheid

(1) Bij het lezen der geschiedenis van de hospitalen van vroegere eeuwen hebben wij daarop veel aan te merken, maar er blijft ons nog veel te doen over, voordat wij het regt hebben om ons over de onwetendheid en gehechtheid aan de gewoonten onzer vaders te verwonderen. Eenmaal zal men zich verwonderen over de wijze waarop wij nog onze zieken opeenboopen; men zal het moeilijk kunnen gelooven en dit zal onze sucht tot observatie en kennis weinig eer aandoen.

van aderlatingen gebruik maken; men kan hun niet te veel herhalen, dat eene aderlating geene acclimatering kan daargestellen, dat zij niet eensklaps in de behoeften onzer ontstelde organisatie kan voorzien; eene verandering in onze uitwendige gesteldheid brengt eene verstoring te weeg, welke de tijd of de veranderingen, die dezelve doet ontstaan, alleen kan doen ophouden. Er behoort veel voorzigtigheid toe om dien moeilijken tijd gelukkig door te staan. Sterke bloed-ontlastingen is een uiterste, dat het gezond verstand verwerpt, hetzij als voorbehoed- hetzij als geneesmiddel der ziekten van de heete landen. Kleine aderlatingen daarentegen zijn nuttig, omdat zij het beoogde doel zonder stoornis bereiken en men er altoos kan op terugkomen, als steeds meester blijvende van den graad van verzwakking, welken het noodzakelijk is te verkrijgen. Verzwakking is op zich zelve reeds een staat van ziekte, zij is zeer te vreezen in ziekten, welke de besmetting tot hoofdoorzaak hebben. Zwakke personen vooral worden het spoedigst door de gevaarlijke tusschenpoozende koortsen, moeraskoortsen, dysenterie, tijphus, alle uitslag-ziekten, pest, enz. aangetast. Intusschen moet het erkend worden, dat door het ongewone om in eene lucht, met schadelijke dampen bezwangerd, te leven, zelfs de krachtigste menschen de nadeelige uitwerking daarvan ondervinden. Maar men ontwaart alsdan, dat zij niet eveneens werken op menschen van een bloedrijk en die van een lijmphatisch gestel; de eersten schijnen minder te worden aangedaan door de schadelijke uitdampingen dan door de miasmen, en met regt, als werkende de uitdampingen voornamelijk op het zenuwgestel, hetwelk bij hen minder vatbaar is, terwijl de miasmen zich in den bloedsomloop mengen, welke ten laatste er door wordt besmet.

De schadelijke uitdampingen bepalen de symptomen, die de prikkeling van het zenuwgestel kenmerken. De miasmen bepalen de vergiftiging. Op zwakke gestellen werken de

schadelijke dampen het eerst en bepalen de voornaamste symptomen; de miasmen voleindigen vervolgens snel hetgeen de versterving van het zenuwgestel zoo krachtdadig begonnen heeft. Derzelver werking is alsdan zeer noodlottig, omdat zij reeds zoo zeer aangetaste voorwerpen treffen, hoewel in deze gevallen de symptomen der miasmatische vergiftiging hunne geheele ontwikkeling niet kunnen bereiken, als geveende de dood hun daartoe den tijd niet. Op sterke gestellen werken de miasmen slechts langzaam; het leven schijnt lang tegen dezelve te kunnen worstelen, maar wanneer zij eindelijk de overhand krijgen, vertoonen de eerste symptomen eene vergiftiging door verdoovende vergiften; de zenuwtoevallen, welke door de schadelijke uitdampingën veroorzaakt worden, komen eerst op het laatst der ziekte, wat er ook het einde van moge wezen. Wanneer deze twee oorzaken, de schadelijke uitdampingën en de miasmen, gepaard gaan, doen zij ziekten ontstaan, die nagenoeg te gelijk de hun eigene symptomen dragen. De cholera, die bij voorkeur zenuwachtige personen aantast, schijnt tot deze laatste categorie te behooren; men ziet werkelijk op het nerveuse tijdperk, het adynamische of typheuse tijdperk volgen. Verschillende teekenen dezer vreeselijke ziekte komen dikwijls voor in de ziekten van *Java*, en de rotkoortsen, die er insgelijks zeer algemeen zijn, laten zelden na er het hunne bij te voegen. Wanneer men overigens een oogenblik de aandacht op den loop der cholera vestigt, is men geneigd om dezelve slechts als een symptome, eigen aan het begin van eene rotkoorts, te beschouwen, welke verder in niets zou verschillen met die, welke wij maar al te dikwerf over de geheele oppervlakte van den aardbol waarnemen. Maar aangezien dit symptome op zich zelf een geheel bijzonder verschijnsel zonder gevolgtrekking daarstelt, daar het in deszelfs loop zeer duidelijke hoewel snelle phases vertoont, moet men hetzelfde wel beschouwen als eene bijzondere

ziekte, die als een bliksemstraal voorbijgaat of doodt; eene rotkoorts volgt hetzelfde op, zoo dikwerf de ziekte niet onmiddellijk doodlijk is.

De soort van tusschenkomst der rotkoortsen in een aantal ziekten, waaraan zij aanvankelijk vreemd zijn, vertoont zich overal waar een bron van besmetting aanwezig is: een duidelijk voorbeeld hiervan en te meer de aandacht waardig, omdat het eene dwaling opheldert, waaruit veel voor de wetenschap onnuttig twistgeschrijf is ontstaan, is de complicatie van de geele koorts met de typhus, of slechts de rotkoorts, hetwelk heeft aanleiding gegeven tot het te vast aangenomen denkbeeld, dat de geele koorts niet dan een typhus is. Maar is de scheurbuik, van typhus vergezeld, daarom eene minder speciale ziekte?

De loop van den scheurbuik en die van de geele koorts gelijken elkander ten sterkste, hetwelk wij ons voorbehouden in een afzonderlijk werk te betoogen. Het is dus van veel belang de enkelvoudige of endemische geele koorts van de zamengestelde geele koorts te onderscheiden, welke laatste epidemisch schijnt omdat zij zonder onderscheid de nieuw aangekomenen en de Creolen schijnt aan te tasten, maar de overeenkomst, welke er tusschen de zamengestelde geele koorts en de typhus bestaat, is de eenigste oorzaak dezer dwaling: de Creolen, die de vlakte bewonen, worden niet dan door de typhus of de rotkoorts aangetast. De planters, die de hoogere streken bewonen, boven de dampen der valleijen verheven, zijn alleen vatbaar voor de enkelvoudige geele koorts. De vrouwen vooral verlaten melden die bekoorlijke plaatsen, waardoor velen hunner de frischheid der Europesche vrouwen bezitten, doch zouden zij gedurende het slechtste gedeelte van den wintertijd niet lang in de stad blijven, zonder eenig gevaar te loopen. Haasten wij ons echter op te merken, dat die personen van beide seksen minder vatbaar zijn dan de vreemdelingen, onder gematigde luchtstreken geboren, hetgeen waarschijn-

lijk veroorzaakt wordt, doordien zij nimmer, gelijk de laatsten, aan den invloed der winters zijn blootgesteld geweest. Hunne organisatie, oneindig minder voedende sappen bezittende, wordt veel minder aangedaan door de inademing van eene niet zeer vaste lucht dan door die van eene lucht met schadelijke gas-soorten bezwangerd; het tegendeel heeft plaats met den bewoner der gematigde luchtstreken; de eerste verandering, die zijne gezondheid ondergaat, spruit altijd voort uit de verdunning van de lucht door de warmte en vochtigheid.

De beste wijze van acclimateren is dus de zoodanige, welke zonder te snellen overgang plaats vindt en een gestel overeenkomende met dat der Creolen, welke de bergen bewonen, ten gevolge heeft; het is zoodanig gestel, dat men moet trachten te erlangen, omdat hetzelfde niet verkregen wordt door eene achtervolgende proef van al de aan het land eigene ziekten en hetzelfde de personen, welke den dood ontsnappen, niet in zulken verzwakten toestand brengt, dat zij de herhaalde uitwerking der ongelijke afwisselingen des klimaats niet langer zouden kunnen weerstaan. Deze opmerkingen pleiten ten sterkste in het voordeel der hooggelegen kampementen, alwaar de Europesche soldaten al de gunstigste vereischten zullen vinden tot het doel, dat men mogt verlangen te bereiken; op 4 à 500 ellen boven het waterpas der zee, zullen zij eene zuivere lucht vinden en het verloop van eenige jaren, zonder dat de winters hun gestel weder hebben gehard, zal voldoende zijn om hetzelfde ten beste te wijzigen (1).

(1) Tusschen 487 en 2000 ellen is onder de verzengende lucht der keerkringen voor den mensch het klimaat het gezondst. Hooger zou de dunne lucht, zoomede de uitzetting daarvan door de warmte, hen moeilijker doen acclimateren.

(Het Vervolg en Slot in een volgend Nummer.)

XVIII.

EENIGE BERIGTEN,

VAN HET GEEZ

DE FRANSCHEN, ENGELSCHEN en SPANJAARDEN

ONLANGS VERRIGT HEBBEN EN NOG VERRIGTEN, TEN AANZIEN VAN
Soolok EN HET GEDEELTE VAN *Borneo*, DAT ONDER
Borneo-Proprietary of Soolok BEHOORT, ENZ.

DOOR

F. A. A. GREGORY,

Luitenant ter Zee.

Sedert de in de laatste jaren plaats gehad hebbende ver-
 rigtingen der Engelschen in *China* en de dientengevolge
 gesloten tractaten, is de handel en scheepvaart derwaarts
 aanmerkelijk uitgebreid en vermeerderd geworden; meer
 dan ooit gevoelde men thans de werkelijke behoefte, met
 de juiste gesteldheid van de kust, de menigvuldige gevaren
 in het vaarwater derwaarts, in het belang der scheepvaart
 bekend te zijn, alsmede om de veiligheid der vaart te ver-
 zekeren tegen de aanrandingen der rooversstammen van
 de Noordwestkust van *Borneo*, wier magt en vermetelheid
 immer toenam. Met eenen bijna ongeloofelijken spoed werd
 de Hydrographische kennis, betreffende de kust van *China*,
 de daaraan gelegene havens en rivieren door de Engelschen
 uitgebreid, en zagen eene menigte opnamen van eenen
 COLLISSON, BELCHER, KELETT, BETHUNE, STARLING, KEPPEL,
 BATE en anderen het licht, terwijl tevens een begin werd
 gemaakt met de opname van het zuidelijk gedeelte der
Chineesche Zee en de Noordwestkust van *Borneo*, waar-
 mede men thans zich nog onledig houdt.

Met deze laatste opname geloof ik echter, dat men tevens

andere doeleinden beoogt, die in een onmiddellijk verband staan met de veiligheid van handel, scheepvaart en uitbreiding van den handel.

De uitgebreidheid van het fabriekwezen in *Engeland* maakt het den Engelschen noodzakelijk wijd en zijd hunnen handel uit te breiden en handelsbetrekkingen aan te knopen; hiertoe biedt welligt de Noordwestkust van *Borneo*, bij overlevering bekend als een land met eene rijke natuur gezegend, voor hen de schoonste gelegenheid aan; vooraf echter behoorde de bevolking, welke zich grootendeels met zeerooverij onledig houdt, tot eenige beschaving te worden gebragt, en verbindtenissen met dezelve aangegaan, waardoor men tevens verzekerd werd, dat het vaarwater langs hunne kust, hetwelk thans menigvuldiger dan vroeger wordt bezocht, tegen hunne rooverijen beveiligd is en men hetzelfde gerustelijk kan bevaren. De verrigtingen der Engelschen, sedert het begin van 1839 tot heden, te dier kust, leiden mij tot deze veronderstelling, namelijk: dat de opname dier kust in een onmiddellijk verband staat met het voornemen om de rooverijen aldaar uit te roeijen, de bewindvoerende Sultans in onderwerping te brengen, en langs dezen weg zich aldaar te vestigen of ten minste een *pied à terre* te verkrijgen.

Wanneer al deze veronderstelling bewaarheid, de handel uitgebreid en de veiligheid der zee bevorderd wordt, dan is het nog de vraag, of deze regtstreeksche bemoeijingen der Engelschen met *Borneo* (hoe nuttig ook het doel zij) wel zijn overeen te brengen met de staatkundige en territoriale regten van *Nederland*. Met die vraag zal ik mij niet inlaten, vermits mijn oogmerk alleen is een verhaal te geven van daadzaken.

Betrekkelijk het aanzijn en bezoeken der Noordwestkust van *Borneo* door de Engelschen, komt het navolgende ter aanteekening voor.

In het begin van 1839 verliet de Heer J. BROOKER

met zijn jacht de *Royalist*, *Engeland*, en arriveerde in Mei van dat jaar te *Singapore*; hij begaf zich vervolgens met hetzelfde in Julij naar de Noordwestkust van *Borneo*, in de hoop eene vriendschappelijke communicatie met de Inlandsche hoofden daar te stellen. In deze hoop werd hij niet te leur gesteld, wordende hij vriendschappelijk en gastvrij door Radja MOEDAH-HASSIN, het magtige hoofd van het uitgebreide Borneosche rijk, ontvangen. Deze Vorst betoonde hem niet alleen alle persoonlijke beleefdheden, maar toonde tevens de grootste bereidwilligheid hem te vergunnen de verschillende havens van zijn grondgebied te bezoeken.

De oneensgezindheid in de Binnenlanden verhinderde hem echter verder dan tot aan het gebergte landwaarts in te trekken.

De *Royalist* deed eerst *Tanjong Assi* aan, en van hier begon en vervolgde men eene opname der kust, langs eene uitgestrektheid van ongeveer 40 Duitsche mijlen.

Men bevond alstoen de bestaande kaarten zoo foutif, dat men zich hoegenaamd geene voorstelling van de kust kon vormen; sommige plaatsen door HORSBURGH opgegeven, bevond men 16 tot 20 mijlen van hunne ware ligging te verschillen, alsmede, dat eene menigte eilanden, bevaarbare rivieren, enz. achterwege waren gelaten, en dat de kust, op sommige plaatsen als laag land voorgesteld, gebergten vormde van 2 à 3000 voet hoogte.

Onder de menigte schoone rivieren mag men die van *Sarawak*, *Morotabas* en *Sadery* rekenen, als voor schepen van grooten diepgang bevaarbaar.

De *Royalist* stevende de *Sarawak* 10 Duitsche mijlen op, tot voor het dorp *Kuching*, de tijdelijke verblijfplaats van Radja MOEDAH-HASSIN; van hier deed men verscheidene togten in verschillende rigtingen, stevende ongeveer 25 mijlen de *Samarahn*-rivier op, en bezocht men gedeeltelijk de *Quop*, de *Riam*, de *Boyar*, de *Lindoe* enz. In deze laatste rivier hield men zich nagenoeg 14 dagen

op met de Dayakkers, genaamd *Sibosyan*, waardoor men bekend werd met hunne gewoonten en zeden, en vermeende men te mogen veronderstellen, dat de barbaarsche zeden, welke men hen toeschrijft, grootendeels overdreven zijn. De Heer J. BROOKE beschrijft het land als rijk in mineraal- en planten-voortbrengselen, dat de grond vruchtbaar is en de hoofden genegen waren handel met de Engelschen aan te knopen, en verbindtenissen met hen aan te gaan. Eenen anderen togt had plaats onder den verdienstelijken Kapitein H. KEFFEL, welke melding verdient. Reeds meermalen was Kapitein H. KEFFEL, Kommandant van het Engelsche oorlogschip *Dido*, slaags geweest met de roovers op de kust van *Borneo*, en had hun aanmerkelijke nadeelen toegebracht; toen die bevelhebber in het begin van Mei 1843 wederom met de *Dido* ter Noord-Westkust van *Borneo* aankomende, het bevel over de ligte vaartuigen en sloepen opdroeg aan den Luitenant ter Zee HORTON, met last om de eilanden *Marundum* en *Zuid Natunas* te onderzoeken, en de *Dido* naar *Sarawak* te vergezellen; hierbij had zich tevens gevoegd de Heer JAMES BROOKE, die de Maleische taal magtig en bekend was met het voorkomen der rooversvaartuigen.

Deze expeditie *Marundum* genaderd zijnde, ontwaarde men 5 groote prauwen met verscheidene kleine vaartuigen, ieder voorzien met 40 riemen, bemand met 60 tot 70 koppen, gewapend met geschut en andere vuurwapens. Zij wachtten echter de oorlogsloepen niet af en ontkwamen door hunne superioriteit in het roeijen, koersende in de rigting van de *Natunas*. Den volgenden nacht ankerden de sloepen van de *Dido* bij de Zuidkust van *Po. Serhassen*, en kwamen zes prauwen slaande op de *Gom-Gom* op hen af, alle beweging makende tot een gevecht. De Engelsche sloepen hen naderende, bleven de prauwen hen afwachten, doch zonden te gelijktijd drie van hunne kleinste vaartuigen naar den wal, om de

Engelsche sloepen in de flank te nemen en hun den terugtocht af te snijden.

De Heer BROOKS veronderstellende, dat zij de bewoners van het eiland konden zijn, toonde de witte vlag, waarop evenwel door hen geen acht geslagen werd, en tot op eenen afstand van 150 ellen van hen genaderd zijnde, werd een hevig vuur van alle zes prauwen geopend, alsmede van den wal, hetwelk echter met schroot en gewoervuur beantwoord werd.

Hierop hielden de roovers op te naderen, doch hielden het vuur nog eenige minuten gaande, toen een der prauwen genade vroeg, en de andere vijf, door twee kotters achtervolgd, naar den wal hielden, steeds het vuur onderhoudende. Deze vijf op het strand gejaagde prauwen werden genomen, waarvan bleek, dat zij allen tot het eiland behoorden; ieder was gewapend met 3 metalen stukjes, geweren, pieken en krissen, met eene bemanning van 30 koppen.

De prauw, welke zich overgegeven had, was even als de anderen, en werd men verzekerd, dat dezelve toebehoorde aan een' Radja op *Riouw*.

De roovers verklaarden, dat hun aanval op de Engelsche vaartuigen bij vergissing had plaats gehad, en zij de vlag door de zon niet hadden kunnen zien, voor en al eer zij reeds het gevecht begonnen hadden. Tien gesneuvelden werden in hunne vaartuigen gevonden, alsmede 15 gekwetsten, terwijl de overigen meerendeels vóór het in bezit nemen der prauwen, op het eiland gevlugt waren.

Dewijl hun voorwendsel schijnbaar aannemelijk was, en zij veel geleden hadden, besloot de Luitenant ter Zee MORTON, de zaak hierbij te laten blijven en het bij eene vermaning te laten berusten.

Den 9^{den} Mei ontwaarde de *Dido*, om *Tanjong Datoe* loopende, drie verdachte prauwen, welke de wijk namen

naar eene kleine klippige baai; door den sterken stroom was de *Dido* buiten de gelegenheid hen onder schot te krijgen; het scheen dat dezelve behoorden tot dezelfde vaartuigen, welke door die van de *Dido* bij *Marundum* ontmoet waren.

Den 17^{den} Mei werd een gewapend vaartuig met den Heer BROOKE, en Luitenant ter Zee HUNTS afgezonden, om te kruisen bij *Tanjong Datoe*. Omstreeks des nachts ten 3 ure van den 21^{sten}, terwijl men ten anker lag bij genoemden hoek, ontwaarde men door de duisternis niet, dat hen op 30 ellen afstand 2 prauwen passeerden, die hen onmiddellijk begroetteden met schroot, geweervuur en steenen, waarop hun gelukkig nog tijdig genoeg uit het Engelsche vaartuig met eenen 10 pponder, zulk een wel gerigt vuur werd toegebracht, dat zij bijna allen omkwamen.

Kapitein KEPPEL, overtuigd van de zeerooverijen ter dier kust, en het gevaar overwegende, waaraan de Engelsche schepen, welke jaarlijks dezelve op hunne reizen naar *China* moeten passeren, zijn blootgesteld, besloot de magtigste roovers op eene gevoelige wijze te gaan bestraffen, ten einde de Engelsche vlag te doen eerbiedigen.

Hij was verzekerd, dat de magtigsten van de *Seribas*-rivier kwamen, omtrent 10 Duitsche mijlen benoordoosten *Sarawak*. Zij werden afgeschetst als de vrees en plaag der kust te zijn, geene hoogere magt erkennende, niet-tegenstaande hunne verblijfplaats onder het gebied van den Sultan van *Borneo* behoorde.

Zij bestonden uit drie partijen, gevestigd op drie verschillende takken van dezelfde rivier, uit Maleyers en Dayakkers, welke vereenigd eene vloot van 120 prauwen, ieder gewapend met 40 tot 100 koppen konden naar zee zenden. Zij woonden hoog de rivier op in sterk verdedigde plaatsen, en waren, alhoewel verscheidene malen door de vereenigde magt der omringende Radja's aangevallen, nooit overwonnen geworden.

Hunne rooverijen werden voorgesteld als van eenen erger' en wreeder' aard dan die van de *Sooloo-* en *Lanoon-roovers*; wordende door de laatsten de gevangenen als slaven verkocht, terwijl die van *Seribas* nimmer genade geven en hun doel alleen ten oogmerk heeft, plunderen en onthoofden.

Bij het ontvangen dezer inlichtingen, besloot Kapitein **KEPPEL** hen in hunne sterkste nesten aan te tasten.

Den Luitenant ter Zee **HORTON** werd gelast al de vaartuigen van de *Dido* in gereedheid te brengen, en hem met den Heer **BROOKE** deze expeditie opgedragen; terwijl eene *Praauw-toop* (1) voorzien werd van eene maand levensmiddelen voor de expeditie; den hoofden aan de kust werd tevens vergund met hunne vaartuigen deze expeditie te vergezellen.

In den morgen van den 6^{den} Junij liep de Luitenant ter Zee **HORTON** de *Seribas*-rivier binnen, met eene magt van 95 Officieren en manschappen van de *Dido*, benevens 300 inboorlingen, ten einde het plan van Kapitein **KEPPEL** ten uitvoer te brengen.

De drie verblijfplaatsen van de roovers waren: *Paddie*, *Pakoe* en *Rembas*; van deze was *Paddie* de voornaamste en verst verwijderde, gelegen op ongeveer 25 Duitsche mijlen van de monding der rivier; de twee anderen waren nagenoeg op denzelfden afstand, doch op andere takken der rivier gelegen; de eerste tak naar *Rembas*, liep op omtrent 10 mijlen afstand van de monding naar den linkerkant, en de tweede naar *Pakoe*, omtrent 5 mijlen verder naar denzelfden kant.

Door de moeilijkheid van het vaarwater, kwam men eerst, na de gevaren voorbij *Boling* gepasseerd te zijn, den 11^{den} voor *Paddie*, hetwelk men bevond gelegen te

(1) Een Inlandsch vaartuig, ter lengte van 20 à 35 ellen, gewoonlijk voorzien van 3 kleine masten, terwijl van voren eene groote plecht van latten gemaakt, uitsteekt.

nijn, op eene verhevene landtong, gevormd door twee riviertakken.

Bij het in het gezigt en onder schot krijgen van de eerste sterkte, geraakte men tegen eene in de rivier gemaakte versperring, bij de wegruiming waarvan drie man gewond werden.

Na het wegruimen dezer versperring, landde men, en werden de drie sterkten weldra genomen; ten 8 uur des avonds was alles op $\frac{1}{4}$ mijl afstand in de rondte schoon geveegd.

De bevolking landwaarts de wijk genomen hebbende, zoo werden geene gevangenen gemaakt; den volgenden dag besteedde men, om alle klapperboomen, vruchtboomen, huizen, prauwen en graan te vernietigen.

In de A. M. begaf de Luitenant ter Zee HORTON, eene sterke wacht achterlatende, zich 3 mijlen de rivier op, aan den linkerkant naar de Daijaksche plaats *Lyai*, (de Maleijers wonen te *Paddie*).

Na den donker kwamen de Daijakkers met groote magt afzakken, begroetende de expeditionnaire vaartuigen van alle kanten met pieken, steenen en geweervuur, en lieten groote boomen de rivier afdrijven; gedurende dien nacht hadden gedurig schermutselingen plaats met de vaartuigen en de bezetting aan den wal gesteld. Met den dag kwamen zij met de vlag van onderwerping de rivier afzakken, welke werd aangenomen, uit aanmerking van den gevoeligen slag, die hen was toegebracht.

De opperhoofden deden afstand van de zeerooverij, doch alhoewel zij de voornaamste der *Seribas*-roovers waren, moesten zij bekennen desniettemin geene genoegzame magt over de anderen te hebben, om zich verantwoordelijk te stellen, dat deze belofte ook door hen zoude worden nageleefd, waarom de Luitenant ter Zee HORTON tevens *Pakoe* en *Rembas* ging bezoeken. Deze plaatsen, hoewel even goed versterkt als *Paddie*, boden geen en tegenstand,

dewijl hun het lot aan *Paddis* ten deel gevallen bekend was geworden, en zij onmiddellijk in onderwerping traden.

Nimmer, zegt Kapitein **KEPPEL**, heeft eene bevolking minder oorzaak tot roof kunnen hebben dan deze, dewijl het onmogelijk is, zich een schooner land te kunnen verbeelden, en zoo rijk door de natuur begiftigd.

Al de huizen waren ruim voorzien met graan; geheel het grondgebied met huizen en vruchtboomen, alsmede een veertigtal prauwen, waaronder eene van 92 voeten lengte, zijn vernield geworden, verscheidene stukken goechut, alsmede eenige metalen lilla's werden prijs gemaakt; vier personen werden van *Rembas* als gijzelaars mede genomen, tot dat de hoofden hunne ontmoeting zouden gehad hebben met den Sultan van *Borneo* te *Sarawak*, om daar afstand te doen van het plegen van zeerooverij, hetwelk door den Heer **BROOKE** ten uitvoer werd gelegd.

Ook in Julij 1843 zijn de Engelsche oorlogsvaartuigen de *Royalist* en de *Samarang*, Kapitein **BELCHER**, de *Sarawak*-rivier opgestevend, en heeft Kapitein **BELCHER**, vergezeld door den Heer **BROOKE**, de *Daijakkers* bezocht, en hunne mijnen, goudwassching enz. opgenomen.

Eene andere verrigting door de Engelschen tegen de zeeroovers ter Noordwestkust van *Borneo*, welke hun eenen gevoeligen slag heeft toegebracht, had plaats in Augustus 1844 en wel tegen die van *Sekarran*. Het bleek zeer spoedig, dat, hoe streng zij ook in het vorige jaar door Kapitein **KEPPEL** waren gekastijd geworden en zij beloofd hadden geene zeerooverij meer te plegen, die belofte wel dra na het vertrek van de *Dido*, welke naar *China* gestevend was, verbroken word.

De voornaamste hoofden der zeeroovers van *Sekarran* werden opgegeven **SJERIF-SAHIB** van *Sadung*, met zijn broeder **SJERIF-MOELAH** van *Sekarran* te zijn; de stoutmoedigheid der *Daijakkers* werd voornamelijk aan deze

hoofden toegeschreven; door hen werd aan iedere Daijaksche vloot eene bende *Maleijers* mede gegeven om hen te helpen en tevens te geleiden, terwijl zij den buit en de slaven onderling verdeelden. *Sadung* werd als de verzamelplaats der zeeroovers opgegeven. Het waren deze twee opperhoofden, die, bij het vertrek der *Dido* naar *China*, in het begin van 1844 het plan vormden, elken aanval, die tegen hen mogt worden ondernomen, moedig weerstand te bieden.

In April verzamelde *SJERTJ-SANIB* eene groote vloot van Maleijische en Daijaksche prauwen, waarmede hij zich begaf naar *Putusan*, alwaar hij zich onmiddellijk versterkte.

Van hier voerden zij hunne vermetele en gruwelijke euvel-daden ter zee uit, totdat het Engelsche oorlogs-stoomschip *Phlegeton*, onder bevel van Kapitein *scott*, en de *Dido*, onder bevel van Kapitein *KEPPEL*, zich derwaarts begaven, om een einde te maken aan deze misdaden.

Na de noodige inlichtingen ingewonnen te hebben, besloot men eenen onmiddellijken aanval op *Sekarran* te doen.

Den 5^{den} Augustus stevende het stoomschip *Phlegeton*, met de sloepen van de *Dido* op sleep, vergezeld van een twintigtal inlandsche prauwen, naar de monding van de *Batang Lupar* en vervolgens naar de monding van de rivier *Linga*, welke rivieren en daarbij gelegene plaatsen als volgt beschreven worden:

De *Batang Lupar* is eene der schoonste rivieren, aan de monding ongeveer $\frac{1}{2}$ mijl breed; tot op 5 mijlen afstands van de monding vindt men genoegzame diepte en geene gevaren, alwaar men de groote rivier *Linga* ter regterhand aantreft. Van af de monding der *Linga*-rivier tot aan *Putusan*, een afstand van 5 mijlen, is de rivier klipachtig en vol banken.

Van *Putusan* tot aan de kleine en smeltietende rivier de *Undap*, is een afstand van 5 mijlen, en eene mijl verder is de plaats *Sekarran*, alwaar de rivieren *Batang Lupar* en *Sekarran* zich vereenigen.

De rivier *Sekarran*, die langs den linkerkant dier stad loopt, is voor sloepen, voor eene lengte van 10 mijlen, bevaarbaar; dezelve is niet breed, de oevers zijn echter schoon, wel bebouwd of met vruchtboomen beplant.

De *Batang Lupar* heeft even zoo hare oevers vrij van kreupelhout als anderszins, alwaar de Dajakkers wonen, die echter minder aan de zeerooverij zich overgeven dan de Dajakkers van *Sekarran*.

De *Undap* is eene kleine rivier; ongeveer eene mijl van hare monding is de stad van denzelfden naam, alwaar *SJERIF-MOELAH* zijn verblijf houdt. Voorbij *Undap* wordt de rivier zeer naauw; de oevers zijn met boomen begroeid en men vindt er geene bevolking dan op eenen afstand van 6 mijlen verder, de plaats der *Undap*-Dajakkers.

Den 7^{den} Augustus ondernam het stoomschip *Phlegeton* met de sloepen op sleep, den togt de rivier op, naar *Putusan*, alwaar men, na den vloed afgewacht te hebben, om de klippen tusschen *Linga* en *Putusan* te kunnen passeren, nabij derzelver fort en ankerde. De plaats was niet slecht gekozen, zijnde *Putusan* gelegen aan de rivier *Graham*, waarvan het noordelijkste gedeelte verdedigd werd door drie op ééne hoogte gelegene fort en, terwijl de toenadering belet werd door eene zandbank in het midden der rivier; een ander fort was gebouwd op een punt, nabij dat alwaar de *Phlegeton* moest passeren, en aan de tegenovergestelde zijde van *Putusan*. Zonder bijzonder grooten tegenstand werden alle fort en door de sloepen van de *Dido* en *Phlegeton* en het geschutvuur van het laatste genomen en ontmanteld, wordende de daarbij gelegen plaats verbrand; vervolgens rukten de landingstroepen naar de plaats alwaar *SJERIF-SAHIB* zijn verblijf hield; de tegenstand welken men ondervond was gering; de stad vond men verlaten, dezelve werd in asch gelegd en de vijand in verschillende rigtingen vervolgd. In de nabijheid der fort en werden ongeveer 60 stukken genomen, en een voorraad van bus-

kruid, in een der achter het huis van *SJERIF-SAHIB* gelogene magazijnen gevonden. Behalve de reeds genomen forten vond men er nog verscheidene op verschillende punten in aanbouw, en zoude men, bij een langer uitstel dezer expeditie, voorzeker met meer moeilijkheden en gevaren te kampen hebben gehad, wanneer deze voltooid waren geweest.

Den 9^{den} Augustus ging men voort met de plaats te vernielen, alsmede eene menigte vaartuigen. Den 10^{den} ging men de rivier hooger op, en na de rivier *Undap* te zijn gepasseerd, ankerde men voor de stad *Sharran*, welke verlaten was en verbrand werd. Met een inlandsch vaartuig stevende men nog eenigen afstand de *Undap* op, en den 11^{den} deden de manschappen van dat vaartuig eenen aanval op een fort, gelegen op eene hoogte, hetwelk genomen werd.

De vijand trok daarna terug op eene andere hoogte, doch werd door het Inlandsche hoofd *PATINGI-ALLI* verdreven.

Den 12^{den} bereikten de sloepen *Undap*, doch ook deze plaats had men verlaten en dezelve werd vernield; men rukte daarna verder op, en hield zich onledig met het wegruimen van boomen, welke men in de rivier geplaatst had, waarna den 13^{den} de ligte vaartuigen aldaar konden passeren en verder opstevenden.

Den 14^{den} vond men eene groote vloot in eene kreek, beneden het Daijaksche dorp *Undap*. Boven de kreek, op een hooger gedeelte van het land was het tijdelijke legerkamp van den vijand, terwijl het Daijaksche dorp of kampong, op eene hoogte iets verder gelegen was. De vijand verliet zijne vaartuigen en legerkamp en opende het vuur van uit het Daijaksche dorp op de manschappen, waarbij de Luitenant ter Zee *Wade* sneuvelde. De plaats werd genomen en de vijand geheel verslagen.

De krijgsmagt der Engelschen keerde hierna terug naar

de nog brandende plaats van SJERIF-MOELAN. Den 15^{den} en 16^{den} bragt men op de *Phlegeton* door, om uit te rusten van de doorgestane vermoeijenissen op de *Undap* en zich voor te bereiden tot den togt op de rivier *Sekarran*.

De rivier van *Sekarran* stevende men twee dagen lang, zonder bijzondere moeilijkheden te ontmoeten, op; hebbende nu en dan schermutselingen plaats, terwijl een aantal plaatsen onder weg verbrand werden.

Den 19^{den} zetten een tiental kleine inlandsche prauwen, onder aanvoering van het hoofd PATINGI-ALLI, hunne verkenning voort, terwijl de bemanning der groote sloepen van de *Dido* bezig was met het morgenschaften; dezelve ontmoette weldra eene sterke krijgsmagt der Daijakkers, welke ter wederzijde aan de oevers der rivier geposteerd was, die dezelve spoedig overstekende, eene barrière daargestelde en tevens voorwaarts trok. Een houtvlot sneed men los, boven stroom der vaartuigen onder PATINGI-ALLI, en attaqueerden zij met zes groote prauwen ieder met 50 à 60 koppen bemand; er werd hardnekkig gestreden, een dertigtal der hulptroepen onder PATINGI-ALLI sneuvelden, en werden zijne prauwen, die toen buiten het bereik van hulp waren, de eene na de andere genomen.

Bij het naderen vervolgens der sloepen van de *Dido*, keerde echter weldra de krijgskans, de prauwen des vijands werden genomen, en na eene groote slagting onder de Daijakkers te hebben aangebragt, dezelve van de oevers der rivier verdreven.

Na den strijd vernam men, dat hierbij de Heer STUWARD, van *Sarawak*, benevens PATINGI-ALLI gesneuveld waren.

Weinig afstand verder de rivier op, was de stad *Karangan* gelegen; het bereiken dezer plaats was het doel van Kapitein KEPPEL, ook deze plaats werd genomen en vernield, en besloot men wegens den sterken stroom, als nu terug te keeren. Men veronderstelt, dat het verlies van den vijand aanzienlijk moet zijn geweest, dewijl men re-

kent eene magt van 4 à 5000 man gedurende eenigen tijd aan het vuur van de Engelschen is blootgesteld geweest. De sloepen en andere vaartuigen keerden nu weder naar de *Phlegeton* terug, en men bereikte den 22^{sten} Augustus *Putusan*; hier voegden zich nog twee sloepen van het Engelsche oorlogsschip *Samarang*, onder bevel van Kapitein E. BELCHER bij hen, en was men den 24^{sten} wederom te *Sarawak* terug.

Aldaar vernam men weldra, dat SJERIF-SAHIB naar de rivier van *Linga* de wijk had genomen, en daar, met behulp van SJERIF-JAFFER zijne volgelingen bijeen verzamelde.

Op den 28^{sten} begaven het stoomschip *Phlegeton* en de vaartuigen van de *Dido* en *Samarang*, zich andermaal de rivier van *Linga* op, en werd men onderrigt, dat SJERIF-SAHIB het land voor goed verlaten had, en naar de rivier van *Pontianak* zoude gevlugt zijn.

Dien ten gevolge keerde men naar *Banting* terug; alwaar men eene bijeenkomst hield met de Maleijers en Balow-Dajakkers van die plaats, waarbij aan die inboorlingen verklaard werd, dat de tegen de zeeroovers genomen maatregelen dienden ter bescherming van alle vreedzame gemeenten ter dier kust. Van de bevolking ontving men de verzekering tou dien einde mede te zullen werken, en drongen velen hunner er op aan, dat het bestuur over hunne rivier zoude worden opgedragen aan de Engelschen. Den 4^{den} September bereikte men *Sarawak*, en was deze expeditie tegen de stoutste zeeroovers van *Borneo* volbragt, en kwam het stoomschip *Phlegeton* den 9^{den} September te *Singapore* terug.

Men mag veronderstellen dat deze expeditie heilrijke gevolgen zal achter laten, waardoor de handel gerust en veilig kan worden gedreven, dewijl de nadeelige invloed der hoofden is verbroken, en de hun toegebragte nederlaag hen zal doen besluiten van hunne levenswijze als zeeroovers af te slappen.

Een andere togt der Engelschen naar *Borneo-proper*, had plaats in October j. l. zonder pleging echter van vijandelijkheden.

Den 3^{den} October namelijk, vertrok het stoomschip *Phlegeton*, onder bevel van Kapitein SCOTT van *Singapore*, en kwam den 7^{den} in de rivier van *Maratabas* ten anker, tot het innemen van eenen nieuwen voorraad brandstof.

Op den 13^{den} kwam ook de *Samarang* onder bevel van Kapitein E. BELCHER aldaar aan, en zetten beide vaartuigen, na vooraf *Sarawak* aangedaan, en aldaar Radja MOEDAH-HASSIN met diens vrouwen ingescheept te hebben, vereenigd hunne reis naar *Borneo-proper* voort.

Den 21^{sten} bereikte men het eiland *Cheriman*, werwaarts onmiddellijk de Pangerang BUDDER OEDIN met eene sloep werd afgezonden, ten einde de landing van den Radja voor te bereiden. Men bespeurde, dat het eiland kortelings geleden was versterkt, en dat eene bemanning van 2 á 3000 koppen gereed stond om elken aanval het hoofd te bieden.

Bij de herkenning van den Pangerang nam deze vijandelijke houding een einde. De *Phlegeton* ankerde voor het huis van den Sultan en zette de vrouwen van den Radja aan wal. Den 24^{sten} ontscheepte de Radja en had aldaar een onderhoud met den Sultan, in tegenwoordigheid van Kapt. BELCHER, SCOTT en den Heer BROOKE. Den 26^{sten} had eene nieuwe ontmoeting plaats, ten gevolge waarvan de Pangerang YUESOEB, welke zoowel steeds zeer vijandig gestemd was geweest tegen den Radja, alsmede tegen de Engelschen, afgezet, en in zijne plaats werd gesteld Radja MOEDAH-HASSIN.

Den 29^{sten} ligtten de *Phlegeton* en *Samarang* het anker, stevenden naar de *Victoria*-baai, welke werd opgenomen; vervolgens naar *Amboea*-baai, welke insgelijks werd opgenomen, en eindelijk naar de *Tampassoh*-rivier.

Deze rivier een eindwegs opgaande werd men onderrigt dat velen, de meeste Bengalezen, onder het juk der

slavernij gebukt gingen; de plaats werd afgeschotst als een nest, de schuilplaatsen der beruchte zeeroovers van *Illanoon* overtreffende; ter plaatse zou een voorraad van 100 stukken geschut aanwezig zijn, terwijl hun tevens de mededeeling werd gedaan, dat op den 4^{den} October 5 groote prauwen, van dubbele roeibanken voorzien, in zee waren gestoken naar het eiland *Balabac*, waarschijnlijk om met de zeeroovers uit de baai *Maloodoo* deze of gene plaats op *Paluwan* af te loopen. Of het voornemen bij de Engelschen bestaat ook dit nest op te sporen en te vernietigen is mij onbekend; evenwel mag men veronderstellen de eene of andere maatregel door hen zal worden genomen; immers weet men welke pogingen en moeite door hen in de laatste jaren zijn in het werk gesteld, om ter Noordwestkust van *Borneo* de zeerooverijen tegen te gaan en hunne nesten en schuilplaatsen te vernietigen. Oogenblikkelijk is men echter hiertoe niet overgegaan, dewijl de *Samarang*, welke in het begin van November nog ter Noordwestkust van *Borneo* was bij de *Tampassoh*-rivier, den 3^{den} van daar vertrok en den 27^{sten} November te *Manila* aankwam.

De speciale zending echter van den Kapitein ter Zee DRINKWATER BETHUNE, en den Heer HENRY WISE, door het Engelsche Gouvernement, die den 15^{den} Februarij j. l. met H. B. M. stoomschip *Driver* van *Singapore* naar *Sarawak* vertrokken zijn, was, om daarna zich te begeven naar *Borneo-proper*, ten einde eene conferentie te houden met den Sultan aldaar, en vervolgens naar het eiland *Laboewang* (1), alwaar men voornemens is een depôt van steenkolen op te rigten, ten dienste der stoomschepen tusschen *Punt de Gallo* en *China*, kan welligt tot belangrijke resultaten in het belang van handel en scheepvaart en der menschheid aanleiding geven; een rijk door de natuur gezegend land, zoo als de Noord-Westkust en de

(1) De Engelsche kaarten noemen dit eiland *Labuan*.

hinnenlanden van *Borneo*, tot nog toe buiten handelsbetrekking met de verschillende werelddoelen, waar tot nog toe woeste rooverhorden hunnen zetel hebben, kan ontwikkeld en herschapen worden in een voor den handel belangrijk geweest, terwijl men door de daargestelling van een goed geregeld bestuur, gewaarborgd zoude worden tegen hunne rooverijen, waarmede zij de vaart naar *China* zoo onveilig maken.

Den 23^{sten} Maart j.l., zijn de Kapitein ter Zee **DAWK-WATER BETHUNE** en de Heer **BROOKE** van hunne zending naar *Borneo-proper*, werwaarts zij den 15^{den} Februarij j.l. vertrokken waren, te *Singapore* terug gekomen, en zijn, zoo men zegt, zeer gunstig door de Inlandsche hoofden van die plaatsen ontvangen geworden, welke sedert lang gewenscht zouden hebben zich van de vriendschap en het bondgenootschap van het Britsche Gouvernement te verzekeren.

Alles zoude ten genoegte der zending afgelopen zijn, terwijl het eiland *Laboewang* en aangrenzende wateren zorgvuldig opgenomen zijn, met betrekking tot de voordeelen, welke een akdaar, door de Britsche kroon te vestigen etablissement zoude kunnen opleveren; wat echter het eindbesluit ten dien opzichte zijn moge, dan wel of eene andere plaats zal gekozen worden is niet bekend. Men deelt mede, dat er geen eiland op de kust van *Borneo* is, zoo verre hen bekend is, dat eene zoo gunstige gelegenheid voor eene kolonie schijnt aan te bieden als *Laboewang*, hetwelk tevens zeer goede steenkolen oplevert.

Den 20^{sten} Junij j. l. is de Kapitein ter Zee **BETHUNE** en gevolg met het Britsche Stoomschip *Phlegston*, van eenen tweeden togt naar *Borneo* te *Singapore* terug gekomen. De resultaten van dit tweede bezoek van den Kapitein ter Zee **BETHUNE** op *Borneo*, zijn niet bekend gemaakt, men gelooft echter, dat men steenkolen in grootten overvloed en van uitmuntende kwaliteit gevonden heeft.

De Sultan van *Borneo-proper* had de mededeeling gedaan, dat een Amerikaansch frogat hem een bezoek gegeven had en dat de bezelhebber van hetzelfde wenschte een verdrag met hem te sluiten, waartoe de Sultan zich echter, volgens zijne verklaring, ongenegen zou hebben betoond.

Voor al sedert het Britsche Gouvernement den blik naar *Borneo* gewend heeft, en men verzekerd schijnt te zijn, van het aanzijn van goede steenkolen op het eiland *Laboewang*, is het eiland *Balambangan* een punt waarop de algemeene aandacht der Engelschen gevestigd is. Wanneer *Balambangan* goed ingerigt wordt is men van meening dat het een tweede *Singapore* zou kunnen zijn. Het is op slechts weinige dagen zeilens van *China*, de *Philippijnsche*, *Soolosche* en *Moluksche* eilanden, van *Java*, *Borneo*, *Singapore*, *Siam* en *Cochin-China* verwijderd. Hierdoor voor den handel bijzonder gunstig gelegen is *Balambangan*, beschouwd uit een politiek oogpunt, niet minder belangrijk voor *Engeland*, en gelegen in het middelpunt van het groote veld des Archipels, en geschikt, om, wanneer zulks mogt worden vereischt, alles rondom zich in bedwang te houden. Men beschouwt het dan ook (ten minste de Engelschen) als het gewichtigste punt van den Archipel; het bezit daarbij het voordeel van onbewoond te zijn, en men wil, dat het bij een verdrag met den Sultan van *Borneo*, aan *Engeland* zoude zijn afgestaan.

Wanneer men in aanmerking neemt, dat de Heer BROOKE, onlangs, zoo men mededeelt, door Hare Britsche Majesteit's Ministerie benoemd is geworden tot confidentieel agent van het Britsche Gouvernement voor *Borneo*, alsmede op het hier voorschrevene verrigte door de Engelschen, bezielde met eenen zeldzamen ondernemingsgeest en volharding ter Noordwest kust van *Borneo*, geloof ik, men gerustelijk kan besluiten, zij reeds eene groote toenadering aldaar hebben tot stand gebragt en voorzeker in hun voorgesteld doel, hetzij, om eene kolonie daar te

vestigen, handelabetrekkingen aan te knoopen, de bevolking te beschaven, de zeerooverijen tegen te gaan, de bevolking in onderwerping te brengen of anderzins, zeker reeds gedeeltelijk en mogelijk geheel zijn geslaagd.

Menigvuldiger zijn welligt en bijna voorzeker, de togten en verrigtingen der Engelschen ter Noordwestkust van *Borneo* dan hiervoor medegedeeld, doch ik heb mij thans echter tot deze bepaald. Geene voorbeelden heb ik kunnen vinden, dat zij in den *Soolo*-archipel verrigtingen van dien aard hebben ten uitvoer gebragt. Wat de verrigtingen der Spanjaarden aanbelangt betrekkelijk den *Soolo*-archipel, deze zijn van weinig belang te achten. In vroeger tijden maakten dezelve een deel uit van het oude Borneosche rijk. Voor het jaar 1646, waren deze eilanden in oorlog met *Spanje*, en werd op den 14^{den} April 1646 tusschen hen de vrede gesloten, waarop de Spanjaarden genoodzaakt waren *Soolo* te verlaten, met behoud echter der souvereiniteit over de eilanden *Tapoel*, *Seassie*, *Balanguisan* en *Pangaterran*.

De oorzaak van dezen plotselingen vrede geeft men voor plaats te hebben gehad, uit vrees, dat de Hollanders aan *Soolo* hulp zouden verleenen, en daardoor den roem hunner wapenen de nederlaag zouden krijgen. Bij den Munsterschen vrede in 1648, werd bepaald, dat de Spanjaarden hunne navigatio op dien voet zouden houden als toen bestond, zonder dezelve in *Oost-Indië* verder te mogen uitstrekken, en dit gaf aanleiding dat de Spanjaarden met *Soolo* verbindtenissen aangingen, offensief en defensief, zoo als in der tijd door den Spaanschen Gouverneur in eenen brief aan den Engelschen Gouverneur op *Manila* moet zijn kenbaar gemaakt.

Deze aangegane verbindtenissen schijnen echter thans van geene waarde of werking meer te zijn; ten minste meermalen heeft men reeds vernomen, dat de zeeroovers van den *Soolo*-archipel voornamelijk van *Balanguigni*,

de menschen van de reede van *Samboangan* of de kust, zoo mede uit de baai van *Manila* wegrooven, zonder zulks door den Sultan van *Soolo* wordt tegen gegaan, hetwelk door het Spaansche bestuur geduldig wordt aangezien. Eenigzins beginnen zij echter te ontwaken, immers, volgens een uit handen der zeeroovers van *Soolo* ontvlugte inlander, zouden de Manilerezen drie malen getracht hebben *Soolo* te veroveren, vertoonende zich de eerste maal met een schip en eene brik; de tweede maal met een schip en de derde maal met drie oorlogsvaartuigen, doch hebben zij vruchteloos moeten terug keeren.

Onlangs ziet men in de Javasche Courant dato 15 Maart j.l. medegedeeld, dat ter reede *Samboangan* een Spaansch fregat van 50 stukken, zoo mede 20 kannoneerbotten en meer kleinere vaartuigen gereed lagen om de zeeroovers in hunne schuilhoeken, die op de *Soolo*-eilanden, met uitzondering van *Groot-Soolo*, bestaan, te vernielen.

Van de alhier ter reede gelegen hebbende Fransche oorlogschepen heb ik getracht eenige zekerheid of inlichtingen der voorgestelde expeditie van de Spanjaarden tegen de zeeroovers in te winnen, — het eigenlijke doel van het fregat *Espérance* en de overige ligte vaartuigen, liggende ter reede van *Samboangan*, was hun echter onbekend; — het fregat had eene bemanning van 400 koppen, waaronder slechts 100 Europeanen, en de kanonneerbotten ieder met een 12 pponder voorop en 5 lichtere stukken gewapend, bemand met 30 koppen. Zij vermeenen echter dat indien hun voornemen is hiermede eene expeditie tegen de zeeroovers in den *Soolo* Archipel te doen, men niet veel van dezelve verwachten kan, uithoofde van eene laffe en slechte equipagie en mogelijk niet veel beteekeneinde bevelhebbers. Aan deze laatste gevolgtrekking kan men mijns inziens wel eenig geloof hechten, ten minste wanneer men slechts nagaat, dat steeds ter reede van *Samboangan*

kanonneerbooten gestationneerd zijn, ter verdediging tegen de zeeroovers, die hunne euveldadeu aldaar komen uitoefenen, waarmede men met de zeeroovers herhaalde malen slaags geweest, doch nimmer een door hen gevat is. In de Javasche Courant, dato 9 April j. l., vindt men de mededeeling, dat het Spaansche Gouvernement met den Heer FERNANDO AGUIRRE te *Manila* een contract zoude hebben gesloten, voor den aanbouw van drie stoomschepen voor de dienst in den Archipel, en mag men nu eenige hoop voeden, het thans werkelijk de bedoeling zal worden van het Spaansche Gouvernement om de zeerooverijen in en bij hun gebied tegen te gaan, hetwelk zoo lang met de grootste onverschilligheid door hen is aangezien geworden.

Betrekkelijk de verrigtingen der Franschen in den *Soolo*-Archipel heb ik de navolgende berigten van eenige officieren van het Fransche vlaggeschip *la Cléopâtre*, en wel voornamelijk van den Bevelhebber van dien bodem de Capitain de corvette MAUSSION DE CANDÉ mij ten nutte gemaakt; en stelde genoemde Bevelhebber met de meeste bereidwilligheid en beleefdheid mij copiën ter hand van eene Spaansche kaart van den *Soolo*-archipel, eene van het eiland *Soolo* en daarbij gelegen eilanden, eene schets van den platten grond van de stad *Soolo*, en een gezigt op de stad, genomen van de ankerplaats, alwaar het Fransche eskader daar ten anker had gelegen. Door deze verzameling ben ik in de gelegenheid gesteld mij een beter denkbeeld van dien archipel te kunnen vormen, alsmede van de hoofdplaats zelve. Van deze kaarten is tevens gebruik gemaakt door de Fransche schepen, bij het onlangs bezoeken van dien archipel, en bevonden dat zij, alhoewel niet volkomen naauwkeurig, echter, met omzigtigheid te werk gaande, zeer wel te gebruiken zijn; op dezelve zijn nog eenige gevaren door hen ontdekt, opgebragt.

De *Cléopâtre*, welke zeer goede tijdmeters aan boord had, heeft de lengte van de hoofdplaats van *Soolo* bepaald

en mij opgegeven te zijn, $118^{\circ} 41' 58''$ beoosten den meridiaan van *Parijs*, dus $121^{\circ} 2' 20''$ beoosten den meridiaan van *Greenwich*.

De oorzaak, dat het Fransche eskader onder bevel van den Schout-bij-Nacht CÉCILLE zich begeeven heeft naar de wateren van *Soolo*, was het gevolg der gebeurtenissen met de Fransche oorlogskorvet *la Sabine*, welke die wateren bezocht. Bij het eiland *Basilan* de korvet ten anker liggende, en een Officier zich naar den wal willonde begeeven, werd zulks door den Bevelhebber van dien bodem toegestaan, met bepaling echter, om in het gezigt van de *Sabine* te blijven, als zijnde men bij overlevering bekend met den verraderlijken aard der bewoners van dat eiland. De bedoelde Officier begaf zich met de sloep te ver weg buiten het gezigt, en het gevolg dier onvoorzigtigheid was, dat hij verraderlijk overvallen en benevens vier man van het sloepsvolk vermoord werd. Deze schandelijke en verraderlijke daad, door de bevolking van *Basilan* gepleegd, kon en mogt natuurlijk niet ongestraft gelaten worden. *La Cléopâtre*, *la Sabine*, *la Victorieuse* en het stoomschip *l'Archimède*, begaven zich dien ten gevolge naar *Soolo*; de eenige personen, welke toen aldaar aan den wal geweest zijn, waren de Fransche Plenipotentiaris Mr. LAGRÈNE en de Schout-bij-Nacht CÉCILLE. Tijdens het verblijf dier schepen aldaar, zijn een dertigtal slaven uit handen der Soolorezen ontvlugt, en hebben zich begeeven aan boord van de *Cléopâtre*. Uit de hun afgenomene verhooren bleek, dat zij bijna allen door de zeeroovers van *Balangigni* genomen waren, en zelfs verscheidene in de baai van *Manila*, terwijl zij bezig waren met lossen of laden van goederen hetwelk voorzeker al een sterk bewijs is der vermetelheid van de zeeroovers van *Balangigni*. De juiste strekking der diplomatique handelingen, welke toen tusschen dezelve en den Sultan van *Soolo* hebben plaats gehad, heb ik toen bij afwezigheid dier personaadjen

van *Batavia* niet kunnen vernemen; trouwens geloof ik echter, dat men evenwel niet geheel het fijne dezer zaak voor als nog zal kunnen te weten krijgen, dewijl in vele punten en zaken geheimhouding werd bewaard.

Hierop komen echter de door mij ontvangene mededeelingen van de Fransche Officiëren neder, dat den Sultan van den gepleegden moord aan den Officier en vier manschappen van de *Sabine* kennis is gegeven en hij uitgenoodigd is geworden de bevolking van *Basilan* daarvoor te straffen, en wijders om het eiland *Basilan* aan de Franschen af te staan. De Sultan zoude daarop te kennen hebben gegeven, dat hij buiten magt was zulks te doen, dewijl het eiland behoorde onder het gebied der Spanjaarden en men zich ten dien einde tot hen behoorde te wenden.

Bij het Spaansche bestuur, werden daarop dienaangaande onderzoekingen gedaan, hetwelk beweerde, dat *Basilan* onder de groep der Philippijnen behoorde, zonder echter de grondige redenen daarvan te kunnen aanvoeren, hetwelk dan ook niet als zoodanig door de Franschen is erkend geworden, en zij ter bestraffing van den hoon door de bevolking van *Basilan* hen aangedaan, zich in het midden van Februarij j. l., voor *Malosa*, de voornaamste plaats in eene baai aan de zuid-westzijde van *Basilan* begaven. Van twee kanten trachtte men deze plaats en sterkte te nemen; van de zuidzijde was men echter wegens de moerassen en digt begroeid geboomte genoodzaakt terug te trekken; de gewapende sloepen stelden echter onmiddellijk koers naar de monding der rivier, welke dadelijk eene wending neemt en in wier rigting eene sterkte, zamengesteld uit palissaden met aardewerk en steenen daar achter, zich bevond; hierdoor was men eenen geruimen tijd aan het vijandelijke vuur blootgesteld; andere landingstroepen rukten middelerwijl van de andere zijde op, waarop de vijand niet bedacht was geweest en waardoor men eindelijk, hoewel na veel tegenstand en na dooden en gebles-

seerden te hebben gekregen, de sterkte innam, van waar echter de verdedigers nu de vlugt hadden genomen. Gehce de sterkte werd vernield, het geschut bestaande uit een twaalfponder, verder ligt geschut, en andere wapenen prijs gemaakt. Verder voorrukkende, ontmoette men weder eene sterkte, ook deze werd genomen en vernietigd; eene menigte praauwen zich daar bevindende verbrand, alle klapperboomen nedergeveld, de paddievel-den verwoest, de voorraadschuren van levensmiddelen, waarin zich eene menigte rijst bevond, in kleine zakken volgens beschrijving geëmballeerd, als die van *Manila*, en welke voorzeker geroofd zal zijn, vernield en een vijf-honderdtal huizen verbrand. De vijand steeds voortvlugtig blijvende, heeft men geen hunner gevangen kunnen nemen. Volgens de mij gedane mededeelingen, is het eiland *Basilan* naar evenredigheid van deszelfs uitgestrektheid niet sterk bevolkt, wordende dezelve op ongeveer 20,000 zielen geschat.

In het Engelsche dagblad de *Englishman* van Maart j. l., vindt men de mededeeling gedaan, dat tusschen den Sultan van *Soolo* en den Franschen Plenipotentiaris eene overeenkomst zoude gesloten zijn, bij welke eerstgenoemde, zijne toestemming geeft tot den afstand van het eiland *Basilan* aan de Franschen.

Later in dat van den 13^{den} Mei j. l., komt boven bedoeld blad terug, op de voorgenomene in bezitneming van het eiland *Basilan* door de Franschen, en zegt onder anderen: de Spanjaarden worden gezegd daarop aanspraak te maken, als een deel der Philippijnsche eilanden uitmakende; terwijl men verneemt, dat ook de Sultans van *Soolo* en *Mindanao* eene aanspraak vermeenen te hebben op eene soort van Souvereiniteit, waarschijnlijk de gewone leenroerige onderwerping van de kleine Maleische Radja's, aan het hoofd van hun bondgenootschap.

De berigtgever heeft omtrent het vorenstaande geschil-

punt nagezien de laatstelijk in het licht verschenen verslagen van de Philippijnsche eilanden, *l'Estado de los Yslas Philipinas*, uitgegeven te *Madrid* 1843, en heeft hij daarin gevonden, dat in het laatste verdrag tusschen het Spaansche Gouvernement en dat van *Mindanao* in 1805 een speciaal artikel bestaat, hetwelk den Sultan verbindt, om geene vreemdelingen toe te laten, zich aldaar te vestigen; terwijl ten aanzien van *Soolo*, het laatste verdrag eene handels-overeenkomst is, gesloten in 1835, waarbij men echter geene bepalingen van voorschreven aard heeft gevonden. Afgaande, zegt de berigtgever, op den bekenden naijver van *Spanje* jegens alle vreemde indringing, zoo is het buiten allen twijfel, dat dergelijke bepalingen bestaan. Immers hunne jaloesie over de tweede Britsche vestiging te *Bulambangan*, in 1803 is te wel bekend.

Ziedaar dan, (zoo vervolgt hij) de gronden waarop de Spanjaarden hunne regten baseren; doch de Franschen kunnen er op rekenen, dat het zwakke hof van *Madrid* het stilzwijgen bewaren zal; ofschoon de vijanden van het Ministerie, hetwelk deze in bezitneming heeft toegelaten, terstond verklaren zullen, (en deze verklaring zal alle Spanjaarden in opschudding brengen) dat al de overgeblovene koloniën van het eenmaal groote Spaansche rijk aan de Franschen verkocht werden. *Pronunciamientos* zullen weldra volgen en de Minister zal welligt gelukkig te achten zijn, indien hem deswege niets anders wedervaart, dan dat hij langs de straten gesleept wordt.

Dit moge (vervolgt hij) ongelooflijk voorkomen aan sommigen, die niet weten, dat hoe ongerijmder eene politieke nieuwstijding is, hoe zekerder daaraan in *Spanje* geloof zal worden gehecht; voornamelijk wanneer, gelijk hier het geval is, eene sterk sprekende daadzaak bestaat, welke daaraan eenen schijn van waarheid bijzet.

Indien, zegt hij, nu onze vrienden de Franschen aan-

landen in deze hunne nieuwe aanwinst, van *la Franco Orientale*, (want zoo zullen zij dezelve ongetwijfeld nemen) dan wenschen wij dat zij alle genoegens en gemakken vinden mogen, onder een volk, bij hetwelk de Arabieren, Bedouïnen en Kabijlen onnoozele duiven zijn, want de bewoners van *Basilan* zijn de stoutste zeeroovers van den ganschen archipel van af *Singapore* tot de *Soolo*-eilanden, met uitzondering misschien van hunne naburen, landslieden en vrienden de bewoners van *Mindanao*. Het binnenland is vol dik kreupelhout en elke kreek en baai langs de kust, is eene schuilplaats voor zeeroovers vaartuigen.

Tot meerder gemak der Franschen, zullen zij voor zich hebben het groote eiland *Mindanao*, welks binnenland, kusten en bewoners geheel gelijk zijn aan die van *Basilan*, en hetwelk door deszelfs uitgebreidheid de geheele Fransche zeemagt zoude vereischen om het te blokkeren; en hoe meer handel indien die ooit worde daargesteld, hoe meer zeeroovers.

De Spaansche koloniën zijn gelijk aan die op de kust van *Afrika*, waar geen bewoner zich buiten het bereik van het geschut kan wagen.

Voeg daarbij, dat het hier bedoelde volk altijd eene menigte van overloopers onder zich heeft, als van de Philippijnen, Mexicanen en somtijds zelfs van de Spaanjaarden, om hen te onderrigten en aan te voeren. Het is niet waarschijnlijk, dat er eenen voordeeligen handel op *Basilan* te drijven is, het volk heeft weinig om in ruil te geven, terwijl bovendien de Chinezen den handel in die streken geheel meester zijn, en niet ligt verdreven zullen worden.

Dit een en ander, zegt de berigtgever, doet dus het bezit van het eiland *Basilan* niet benijdenswaardig voorkomen.

Boven den overdreven geest en stijl waarin de berigt-

gever in het boven bedoeld blad zich uitdrukt, kan ik mij niet geheel vereenigen met het daarin voorkomende dienaangaande, dewijl ik zulks niet overeen kan brengen met de mij dienaangaande gedane mededeelingen door de Fransche Officieren; immers de Sultan van *Soolo* zoude verklaard hebben, dat het eiland *Basilan* buiten zijn gebied behoorde, welligt ook wel, dat hij bevreesd was zelf eene bestraffing te zullen ondergaan, of tot nadelige voorwaarden gedwongen te worden.

Het is juist deze aangelegenheid betreffende *Basilan* of hetzelfde *al* dan *niet* onder het Spaansche bestuur behoort, welk eene kwestie uitmaakt tusschen de Franschen en Spanjaarden, en waarover zoo men zegt, door beiden aan hunne Gouvernemenen is geschreven, ten einde eene beslissing dienaangaande te bekomen.

In de 2^{de} helft van Maart j.l. is het Fransche oorlogstoomschip *l'Archimède*, met de dépêches daartoe betreffende, zoo men verzekert, van *Singapore* naar de landengte van *Suez* vertrokken, en kon daarop aldus in het begin van Mei j.l. te *Singapore* nog geene beslissing ontvangen zijn.

Mogt het nader blijken, dat *Basilan* onder het Spaansche gebied behoorde, hetwelk mij echter niet waarschijnlijk voorkomt, dewijl het bezwaarlijk overeen te brengen is, dat het Spaansche bestuur zoude toelaten, dat deszelfs onderdanen op een eiland in het gezigt van *Samboangan*, voortdurend zich met zeerooverij bezig houden, en zelfs hunne zeerooverijen doen plaats grijpen ter reede aldaar en op de kust; alsdan is zulks al een zeer sprekend bewijs van de flauwheid en onverschilligheid van het Spaansche bestuur, en zoude het welligt te wenschen zijn in het belang van den handel, der zeevaart en menscheid, dat hetzelfde in het bezit der Franschen kwame.

Alhoewel de hierboven genoemde Fransche oorlogschepen zich ongeveer eene maand in den *Soolo*-archipel

hebben opgehouden, heeft hun verblijf zich grootendeels bepaald voor *Soolo* en *Basilan*, en zijn geene andere eilanden bezocht geworden, zoodat ik, wat de hydrographische en natuurkundige gesteldheid der menigte daarin gelegene eilanden aanbelangt, dienaangaande weinige inlichtingen heb kunnen krijgen.

Ook bij hen waren de zeeroovers van *Balangigni* als de *stoutste* bekend, en was het eiland, alhoewel niet door hen bezocht, opgegeven klein en laag te zijn, met palissaden omringd en met veel geschut voorzien; en moet zulks volgens hunne meening zijn het eiland op de kaarten *Ban-inge* genoemd.

Het eiland *Soolo* wordt door hen opgegeven, van zee te zien, de grootste sporen eener rijke natuur te bezitten, bedekt met eene menigte hooge bergen, welke allen een vruchtbaar en welig gezigt opleveren, en van welke men vooral aan de Noordzijde de schilderachtigste watervallen ziet nederstorten; overal ziet men den grond bebouwd. De bevolking wordt door hen geschat op ongeveer 100,000 zielen. De hoofdplaats van *Soolo*, gelegen volgens de door de Franschen gedane waarnemingen, op 121° 2' 20" O.L. van *Greenwich*, en 6° 3' 36" N. Br. bevindt zich aan de Noord-Westzijde van het eiland, en kan men tot op een pistoolschot met groote schepen naderen, hetwelk het stoomschip *l'Archimède* deed, terwijl de andere Fransche oorlogschepen iets verder lagen. Twee rijen huizen van bamboes en planken op palen gebouwd, steken van den vasten wal af, en zijn bewoond door Boeginesche handelaren; tusschen dezelve door is de rigting naar de rivier, waar echter zeer weinig water staat en welke men met sloepen van eenigen diepgang met laag water niet kan binnenvaren.

Tijdens het verblijf der Franschen in Februarij j. l. voor de stad *Soolo*, bevond zich geene enkele prauw ter reede, dezelve waren verder de rivier ingehaald. Bewesten de bij wijze van een hoofd in zee uitstekende huizen, is de

sterkte gelegen, uit klipsteen en palissaderingen zamengesteld, met geschut van verschillend kaliber gewapend. Hier binnen bevindt zich de woning van den Sultan, waarvan eene witte vlag waait met het wapen van *Soolo* in het midden, en langs de broeking eene witte en daar naast eene blaauwe verticale streep. Beoosten dezelve is tevens eene sterkte, echter van minder belang; achter deze, als het ware voormuren, woont de tatrijke bevolking, bestaande uit Maleijers, Chinezen, Booginezen, enz. Even benoorden de stad vindt men de rivier *Looy-gang* met zeer goed drinkwater. De bevolking dezer stad werd door hen geschat op 10,000 zielen.

In deze plaats houdt zich een Engelsehman op, genaamd WINDHAM, zijnde de voornaamste handelaar aldaar, die als het ware een monopolie daarvan en voornamste handelsbetrekkingen heeft met een' koopman op *Manila*, genaamd RODJER; men wil, dat zij door WINDHAM grootendeels van wapenen en andere artikelen voorzien worden. Uit een militair oogpunt beschouwd, is de positie van de stad *Soolo* niet zeer gunstig gekozen, dewijl men met de zwaarste schepen, dezelve geheel onder de volle uitwerking van het geschut kan brengen, en niet tegen eene goede batterij van den zeekant bestand is.

Een sterk en welgerigt geschutvuur op het fort en de stad zal in korten tijd de vernietiging van die plaats kunnen verzekeren, indien zulks gevorderd werd. Of men bij eene attaque op *Soolo* veel tegenstand zoude onder vinden, valt natuurlijk niet met zekerheid te bepalen; men kan echter veronderstellen van niet, ten minste bij het ter reede komen aldaar van *la Cléopâtre*, *la Sabine*, *la Victorieuse* en *l'Archimède*, vlugten de vrouwen, kinderen en een gedeelte der bevolking het gebergte in, bevreesd zijnde voor eenen aanval; het zal welligt ook wel met hen zijn, als met de meeste dergelijke volken in deze gewesten; voor een oogenblik houden zij stand,

maken veel geschreeuw en rumoer, beantwoorden het geschutvuur: de uitwerking en vernieling daarvan ondervindende, maken zij zich daarna in allerijl voort.

Gedurende het verblijf van het Fransche eskader in den *Soolo*-archipel, heeft men bijzonder veel dienst gehad van het stoomschip *L'Archimède*, om die punten te bereiken verwaarts de bestemming was, dewijl men zoo afhankelijk van de daar heerschende sterke stroomen is, en men niet altijd in de gelegenheid is des nachts ankergrond te kunnen krijgen, en verplicht zoude zijn in eenen vol gevaren liggenden archipel rond te varen.

Bij het verlaten van het Fransche eskader des *Soolo*-archipels, is de Fransche korvet *la Sabine* aldaar achter gebleven. Alle pogingen heb ik aangewend, het wezenlijke doel daarvan deelachtig te worden, registreeksche mededeelingen heb ik dien aangaande niet kunnen erlangen.

Gedurende de afwezigheid der hier zich bevonden hebbende Fransche schepen, zoude dezelve, zoo men zegt, zich onledig houden met hydrographische opnemingen van den *Soolo*-archipel en de terugkomst van de hier ter reede gelegen hebbende Fransche schepen, op hunne reis van hier naar *Manila* aldaar afwachten.

Mijns inziens geloof ik, dat het verblijf van de *Sabine* aldaar in een onmiddellijk verband staat met hunne verrigtingen te *Malosa*, op *Basilan*, en met de zending van de *Archimède*, welke in de 2^{de} helft van Maart j.l. van *Singapore* naar de landengte van *Suez* gestoomd is, ter overbrenging van dépêches, en waarmede voorzeker de beslissing omtrent *Basilan* en walligt meerdere te nemen maatregelen, betrekkelijk de aangelegenheden van den *Soolo*-archipel worden verwacht, en de bewegingen in dien archipel door de *Sabine* nauwkeurig zullen worden gade geslagen. Dat het voornemen der Franschen bestaat, zich aldaar te vestigen, geloof ik, dat men gerustelijk buiten allen twijfel kan stellen, en zouden hunne verrigtingen aldaar

alsdan nog wel van eenen gewigtigen aard kunnen worden.

Bij mijne aantekeningen en beschouwingen betrekkelijk de zeeroovers en hunne rooverijen in den *Indischen* archipel, alsmede aangaande *Magindanao* en den *Soolo*-archipel, opgenomen in het voorgaande N^o. van dit werk, behandelde ik ook den *Soolo*-archipel, en kunnen deze met het voorgaande in sommige opzigten in verband worden gebracht. Eenigo wijzigingen en vermeerderingen echter kunnen daarbij worden opgenomen, welke ik dien ten gevolge hieronder kortelijk zal laten volgen.

De verdeling van *Soolo* werd door mij opgegeven volgens BERGHAUS, te bestaan uit 8 districten en genaamd *Look*, *Poedoe*, *Panchuar*, *Gitong*, *Tandoe-annan*, *Mymboen*, *Poeg-poeg* en *Parang*, met eene bevolking van omstreeks 60,000 zielen; op de Spaansche kaart van *Soolo*, hier boven bedoeld, wordt hetzelfde echter verdeeld in 6 districten, en wel *Jolo*, *Panchuar*, *Parang*, *Gitong*, *Look* en *Tandoo-gannon*, terwijl de bevolking door de Franschen mij opgegeven geschat wordt omtrent 100,000 zielen.

Betrekkelijk het bezoeken van *Passier* en *Koeté* (Oostkust *Borneo*) door de rooversvaartuigen van *Soolo*, met hunne slaven en veroverden buit, kan men veronderstellen dat zulks thans zal ophouden, zoo de geslotene overeenkomsten door den Heer WEDDIK, Kommissaris van *Borneo* en *Lingen*, voorkomende in de Javasche Courant door hen worden nagekomen. *Bauwan*, *Soeng* of *Soeg*, de hoofdplaats van *Soolo*, werd door mij opgegeven te liggen op nagenoeg 5° 59' N. Br. en 121° 12' O. L., met eene bevolking van omstreeks 6,000 zielen; het Fransche fregat *la Cléopâtre* heeft dezelve naauwkeurig bepaald, en daarvoor gevonden 6° 3' 36'' N. Br. en 121° 2' 20'' O. L., en de bevolking geschat op omtrent 10,000 zielen.

Behalve de menigvuldige groote kampongs langs de kust zijn binnen in het land de huizen meer verspreid. Onder die op de Noordkust, komt vooral in aanmerking *Sepang*,

in eene inham tusschen *Po. Tutian* en *Po. Kapal*, welke zeer bevolkt is, en van waar verscheidene rooversvaartuigen vertrekken en met hunnen buit terug komen. Betrekkelijk het eiland *Basilan*, kan het volgende als eene vermeerdering worden aangemerkt. De bevolking is van eenen zeer verraderlijken en valschen aard, en kan men geene omzigtigheid genoeg bezigen bij het landen aldaar met sloepen. *HORSBURGH* ondervond zulks in 1793 met zijnen bodem *de Anne*; *de Gloucester* in 1796 van *Bombay*, verscheidene andere schepen en onlangs de Fransche oorlogskorvet *la Sabine*.

Aan de Zuid-Westzijde is aldaar de *Maloza*-rivier en omtrent $\frac{1}{4}$ mijl de rivier op, de plaats van dien naam, welke echter thans door de Franschen is vernield; met hoog water alleen kan men de rivier met sloepen ingaan, welke aan weerskanten met zwaar geboomte begroeid is, en spoedig zeer naauw wordt.

Te breedvoerig zouden deze aantekeningen worden, door meerdere uitbreiding daaraan te geven; tot verderen leiddraad zijn het de werken van *HORSBURGH*, *India-Directory*, *DALRYMPLE*, *FORREST*, *BERGHAUS*, verscheidene der *Nautical Magazines*, welke bij het bezoeken dier vaarwaters kunnen geraadpleegd worden, en met deze en de hiervoren bedoelde kaarten, in verband met mijne reeds meer aangehaalde aantekeningen enz. welligt voor het bezoeken derzelve, eenige meerdere kennis daarover verspreiden.

Uit de hiervoor door mij gedane mededeelingen, geloof ik, dat men wel eenige gronden zal vinden om tot de volgende punten te kunnen besluiten.

1. Dat de verrigtingen der Engelschen op de N. W. kust van *Borneo* in de laatste jaren, ten doel hebben, de zeerooverijen te beteugelen, verbindtenissen en handelsbetrokkingen met de bevolking aan te knoopen, dezelve in onderwerping te brengen, die allengskens

uit te breiden en eindelijk eene kolonisatie daar te stellen.

2. Dat de Franschen het doel beoogen *Basilan* onder het Fransche gebied te brengen, en eene daartoe geraakt, trachten zullen, zulks in den *Solo*-archipel uit te breiden.
3. Dat men van het Spaansche bestuur nimmer verwachten kan, dat het kracht, wil en volharding genoeg zal bezitten, om met krachtige maatregelen een einde te brengen aan de zeerooverij, door hunne naburen bij voortduring gepleegd.
4. En eindelijk, dat indien de bij Art. 1 en 2 gedane veronderstellingen verwezenlijkt worden, men verwachten kan, zulks eene beschaving dier volkstammen ten gevolge zal hebben, een geregeld en wijze ingesteld bestuur, hen, van de als het ware ingekankerde barbaarsche gewoonten zal terug brengen, tot eene levenswijze, welke de bestemming van den mensch in de maatschappij gebiedt; dat de zeerooverij hierdoor zal ophouden, en zulks, momenteel ten minste, eene welklaad in het belang van den handel en der menschheid mag worden beschouwd.

Een geregeld en op goede gronden daargesteld bestuur en goede wetten, zijn toch het eenige en zekere middel, welke het geluk eener bevolking kunnen te weeg brengen; zonder dezelve tracht de een zich boven den ander te verheffen; menschelijke driften worden botgavied, ondeugden teelen welig voort, de deugd en de goede inborst van den mensch worden vermoord, de ondeugd en zedeloosheid vinden gemakkelijk navolging, wreedheid en barbaarschheid zijn het natuurlijke gevolg daarvan, strijdig met de bestemming van den mensch.

Batavia den 30^{sten} Junij 1845.

XIX.

KORT RAPPORT

OVER DE WIJZE VAN ZAMENSTELLING DER
KAART VAN DE VAARWATERS EN EILANDEN
TUSSCHEN *SUMATRA* EN *BORNEO*.

EERSTE GEDEELTE,

BEVATTENDE DE VAARWATERS VAN

RIOUW, *SINGAPORE*, *LINGA*, ENZ.,

door den Luitenant ter Zee 2^{de} klasse

P. Baron MELVILL VAN CARNBEE.

1843.

Te Amsterdam, bij de Wed. G. Mulst van Keulen
in 1845 uitgekomen.

Het nut, om bij het uitgeven van eenig werk te zien opgegeven, op welke wijze hetzelfde is te zamen gesteld, is onbetwistbaar. Bij zeekaarten is zulks van groot belang, omdat elk zeevarende, alvorens van eene nieuwe kaart gebruik te maken, en dus zijn schip, lading en dikwijls zijn leven van de juistheid van die kaart afhankelijk te stellen, zich overtuigen kan, of er, bij de vervaardiging derzelve, van goede stukken en opnemingen is gebruik gemaakt, en of er op eene doelmatige wijze is gewerkt, om van de ten dienste staande bronnen een geheel te vormen. Elk een moet kunnen beoordeelen, welk vertrouwen aan nieuwe voortbrengselen kan worden gehecht; en het ware te wenschen, dat de stelregel meer algemeen werd opgevolgd, om door den druk mede te deelen, hoedanig in de zamenstelling is gehandeld. Indien de nieuwe kaart wezenlijk goed is, kan dusdanige publiciteit niet anders strekken, dan om derzelver waarde duidelijker te doen uitkomen, en dezelve zoodoende meer en meer

in gebruik te doen komen; in het andere geval zal er altoos eenigen twijfel omtrent de juistheid der daargestelde veranderingen en bijvoegingen blijven bestaan, en nimmer zal men de wezenlijke waarde kunnen opmaken, die aan het nieuwe stuk moet worden gehecht.

In de volgende bladzijden zal ik kortelijk bekend maken, op welke wijze mijne kaart, in den titel vermeld, en die in 1845 bij de Wed. GERAARD HULST VAN KEULEN, te *Amsterdam*, is uitgegeven geworden, is te zamen gesteld; op dezelfde manier, als zulks geschied is voor mijne kaart van het eiland *Java*, met de omliggende vaarwaters en eilanden (Zie dit Tijdschrift, Deel V, bladz. 794 en vervolg.)

Vooreerst geef ik eene lijst van de bronnen, waarvan ik bij de bedoelde tezamenstelling gebruik heb kunnen maken. De teekens ** en * duiden, even als vroeger, aan, of die stukken van meer of minder gewigt bij de vervaardiging zijn geweest, terwijl de zoodanigen zonder merk, in het geheel buiten aanmerking zijn gebleven, om reden dezelve, hetzij geene oorspronkelijke opnemingen bevattende, hetzij dezelve gedeelten voorstelden of beschreven, die door nieuwere opnemingen en berigten later bekend waren geworden.

GEDRUKTE KAARTEN.

1. *Islands and Channels at the South West Extremity of the China Sea*, by J. HORSBURGH, 1821, with additions to 1831. *
2. *Plan of Soundings from Pulo Aor to the Southward and outside of the Reef off Point Romania, etc.*, by J. HORSBURGH, 1806, with corrections to 1818. *
3. *Straits of Malacca and Singapore*, by J. HORSBURGH (2 Sheets), 1826. *
4. *China Sea*, by J. HORSBURGH (Sheet I), 1821.
5. *Straits of Malacca and Singapore*, by J. W. NORIE.
6. *Straits of Malacca*, published by order of the Lords

- of the Admiralty, from the observations of ROSS, ROSE, MORESBY, MORSEBURGH, FRANKLIN, etc., 1840. *
7. *East Coast of Sumatra from Carimon Islands to Diamond Point*, by W. ROSE and R. MORESBY, 1822. **
 8. *Singapore Harbour and Islands*, by D. ROSS, 1827. **
 9. *Harbour near Singapore*, by D. ROSS, 1827. *
 10. *From Tanjong Bon and Pulo Barellah to the Southern entrance to the Straits of Durian*, by Lts. W. S. COLLINSON and R. MORESBY, 1823. **
 11. *Straits of Durian*, by Lts. W. S. COLLINSON, HAWKINS and R. MORESBY, 1822. **
 12. *A survey of part of the Islands to the East of Bintang*, by D. ROSS, 1818. **
 13. *Plan exhibiting the position of the Ilchester shoal*, by Capt. D. ROSS, 1819. **
 14. *Southern part of the China Sea*, by J. WALKER, 1841.

GETREKKEDE KAARTEN.

15. *Positie der voornaamste Bergen in de vaarwaters van Singapore en Linga*, door den Luitenant ter Zee J. VOS, in 1841. ** (1)
16. *Straat Riouw*, door het Etat Major van Z^r. M^r. brik *Irene*, onder bevel van den Kapitein-Luitenant E. LUCAS, in 1820. *
17. *De baai van Riouw*, door den Luitenant PIETERSE, in 1828.
18. *De baai van Riouw, met de eilanden en vaarwaters buiten dezelve*, door den Adelborst 1^e klasse P. MELVILL VAN CARNBEE en Stuurman RADIJS, in 1837. **
19. *De reede van Riouw*, op grooter bestek, door dezelfde, in 1837. **
20. *Straat Riouw*, opgenomen door den Luitenant ter Zee

(1) Deze kaart is sedert uitgegeven in het *Tijdschrift, toegewijd aan het Zeewesen*, door J. C. PILLAR en J. B. OEREN, Deel III.

- 1° klasse W. H. BULLOCH THASSET, den Luitenant ter Zee 2° klasse M. A. J. MOORE VAN TRENGONG DINIS en den Adelborst 1° klasse J. VAN GOGHE, onder directie van den Kapitein-Luitenant ter Zee E. G. VAN DER PLAAT, kommandant van Zr. M^e. korvet *Nehalennia*, in 1840. * * (1)
21. *De vaarwaters tusschen Singapore en Linga*, door den Adelborst 1° klasse G. W. H. VAN DE VELDE, in 1840.
22. *De straten Boekang en Tioen*, door Officieren van Zr. M^e. korvet *Nehalennia*, onder bevel van den Kapitein-Luitenant E. G. VAN DER PLAAT, in 1840. * *
23. *Plan van het rif Maling Orang, in straat Riouw*, waarop in 1840 Zr. M^e. schooner *Castor* is vergaan, door den Luitenant ter Zee A. P. SIEDENBURG. * *
24. *Plan der Poelo Tapies of Vijf Eilandjes in straat Riouw*, door den Luitenant ter Zee 2° klasse J. VOS, in 1840. * *
25. *De straten Dumbo en Abang*, door de Luitenants ter Zee 2° klasse P. VAN WOELDEREN en N. BARON GANSNEB gen^d. TENGNAGEL, in 1840. * *
26. *Gedeelte der eilanden bij Poelo Rodong tot aan Poelo Pompong*, door den Luitenant ter Zee 1° klasse J. L. VAN HASSELT, met Zr. M^e. schooner *Castor*, in 1840. * *
27. *De oostkust van de Karimon-eilanden, de straten Glam, Sugee en Mooro*, door den Luitenant ter Zee 2° klasse J. VAN MAURIK, van Zr. M^e. schooner *Pilades*, onder bevel van den Luitenant ter Zee 1° klasse N. J. G. VAN VOSS, in 1842. * *
28. *Vaarwaters beoosten Sugee en bezuiden Boelang*, door de Luitenants ter Zee 2° klasse J. E. DE MAN

(1) Deze kaart is in 1843 uitgegeven bij de Wed. C. EYSLER VAN KEULEN, te Amsterdam.

- en J. D. ROHWATER, van Zr. M^t. Erik Meermans, onder bevel van den Kapitein-Luitenant ter Zee J. P. D. BOVENIUS, in 1842. * * *
29. *Zuider ingang van straat Segoe*, door Officieren van Zr. M^t. fregat *Rotterdam*, onder bevel van den Kapitein ter Zee M. J. TUNING, in 1841. * *
30. *Uitgangen der Drijoena-baai en de straat van Singapore*, door den Luitenant ter Zee 2^e klasse BRUNVELD VAN HULLEN, in 1841. * *
31. *De oostkusten van de Karimen-eilanden*, door den Luitenant ter Zee J. STOLZE. 74
32. *Schets van de rivieren Jambie, Saba, Reteh en Indragirie*, 104
33. *De kusten en banken van Sumatra, tusschen de uitwateringen der rivieren Reteh en Indragirie*, door den Luitenant ter Zee 1^e klasse W. J. JOLLE, van Zr. M^t. korvet *Amphitrite*, onder bevel van den Kapitein ter Zee J. P. MACHIELSEN, in 1832. * *
34. *Gedeelte van de kusten en banken bij de rivier van Jambie, met eene schets van de Kwalla Eagan*, door denzelfden, in 1832. * *
35. *De Kwalla Nior, zijnde de westelijkste uitwatering der Jambie-rivier, en een plan der rivier Saba*, door den Luitenant ter Zee 1^e klasse D. J. VELSERG, van Zr. M^t. korvet *Amphitrite*, onder bevel van den Kapitein ter Zee J. P. MACHIELSEN, in 1832. * *
36. *De Kwalla Satoe, zijnde de oostelijkste uitwatering der Jambie-rivier*, door denzelfden, in 1832. * *
37. *De Kwalla Satoe en een gedeelte der Jambie-rivier*, door denzelfden, in 1832. * *
38. *De Kwalla Tenga, zijnde de middelste monding der rivier Reteh*, door denzelfden, in 1832. * *
39. *De Kwalla Ladjouw, zijnde de best bevaarbare monding der Indragirie-rivier*, door denzelfden, in 1832. * *

40. *De Kwalla Terboeng, eene der uitwateringen van de Indragirie-rivier*, door denzelfden, in 1832. **
41. *De Kwalla Nior*, door J. A. BÖRGEN.
42. *De Jambie-rivier, van af Moeara Kompek tot aan de hoofdplaats Jambie*, door den Luitenant ter Zee 1^o klasse A. DE BUCK, in 3 bladen. **
43. *Schets der Indragirie-rivier*, door den Luitenant ter Zee 2^o klasse P. J. D. KEUCHENIUS, in 1841. **
44. *De monding der Jambie-rivier*, door de Officieren van Z^r. M^e. korvet *Venus*.
45. *De westkust van het eiland Linga*, door den Luitenant ter Zee M. LANGENBERG KOOL, in 1832. **
46. *De zuidkust van het eiland Linga*, door den Luitenant ter Zee J. H. WESTPHALL en den Adelborst J. C. G. VIEWEG, met Z^r. M^e. schooner *Zee-meeuw*, in 1825. **
47. *Gedeelte der zuidkust van het eiland Linga, met straat Ponoosboe en het vaarwater naar Sekana*, door den Luitenant ter Zee VAN DER MEULEN, in 1832. **
48. *Schets der reede van Linga*.
49. *Eilanden en vaarwaters beoosten Bintang*, opgenomen door den Luitenant ter Zee 2^o klasse M. H. JANSSEN, den Adelborst 1^o klasse J. C. OUDRAAT en den 2^{den} Stuurman J. J. JOGHENS, op last van den Kapit.-Luit. ter Zee W. J. JOLLY, in 1844. ** (1).

(1) Deze opname dateert later dan de oorspronkelijke samenstelling (1843) van mijne kaart. Om die reden zijn de door deze belangrijke opname noodig geworden verbeteringen, eerst onlangs op de koperen plaat gegraveerd geworden.

BOEKWERKEN, BESCHRIJVINGEN enz.

- a. *East India Directory*, by J. HORSBURGH, 4^e Editie, 1836. * *
- b. *Vertaling van dit Werk*, door G. KUYPER H. Z., 1841. *
- c. *Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeewezen en de Zeevaartkunde*, door G. A. TINDAL EN JACOB SWART, 5 deelen. *
- d. *Tijdschrift toegewijd aan het Zeewezen*, door J. C. PILAAR EN J. M. OBREEN.
- e. *Nautical Magazine*, 1837—43. *
- f. *Annales Maritimes et Coloniales*, 1816—43. *
- g. *Nautical Memoirs en daarbij behoorende Atlas*, van ALEXANDER DALRYMPLE. *
- h. *Notices of the Indian Archipelago*, by J. MOOR, 1837. *
- i. *Beknopte aantekeningen over het eiland Bintang en daaronder behoorende eilanden*, door H. C. STEENHAND, 1833. *
- k. *Rapport over de wijze van samenstelling der kaart van de vaarwaters tusschen Singapore en Linga*, door den Adelborst 1^e klasse G. W. M. VAN DE VELDE, in 1840. * (Behoort bij kaart N^o. 22.)
- l. *Beschrijving van de vaarwaters tusschen Singapore en Linga, met daarbij gevoegde aanmerkingen op HORSBURGH's East India Directory (4^e Editie) en zijne Chart of the Islands and Channels at the South West Extremity of the China sea (Editie van 1821) with corrections to 1824*, door den Adelborst 1^e kl. G. W. M. VAN DE VELDE, in 1840. * (Behoort bij kaart N^o. 22.) (1)
- m. *Beschrijving der vaarwaters, klippen enz. in en bij de baai van Riouw, met zeilaanwijzingen*, door den

(1) Deze beschrijving is medegedeeld geworden in de *Verhandelingen betrekkelijk het Zeewezen enz.*, door G. A. TINDAL EN JACOB SWART. Deel III, Blads. 359 en vervolg.

Adelborst 1^o klasse P. MELVILL VAN CAENNEK, in 1837. * *

(Behoort bij de kaarten N^o. 19 en 20.)

- n. *Stukken betrekkelijk de opname van de straten Dumpo en Abang*, door de Luitenants ter Zee 2^o klasse P. VAN WORLDEREN en N. BARON GANSNEB gen^d. TENGNAGEL, in 1840. * * (Behoort bij kaart N^o. 26.)
- o. *Stukken betrekkelijk de opname van een gedeelte der eilanden nabij Poelo Rodong tot aan Poelo Pompon*, door den Luitenant ter Zee 1^o klasse J. L. VAN HASSELT, in 1840. * * (Behoort bij kaart N^o. 27.)
- p. *Beschrijving van de straten Riouw, Boelang en Tioen*, opgenomen onder directie van den Kapitein-Luitenant ter Zee E. G. VAN DER PLAAT, in 1840. * * (Behoort bij de kaarten N^o. 21 en 23.) (1)
- q. *Beschrijving van de vaarwaters in straat Riouw met lengte- en breedte-bepalingen*, door den Kapitein ter Zee H. J. TUNING, Kommandant van Z. M. fregat Rotterdam, in 1841. * *
- r. *Bepaling van de positie der hoogste en zigthaarste punten in de vaarwaters van Riouw, Singapore en Linga*, door den Luitenant ter Zee 2^o klasse J. VOS, in 1841. * * (Behoort bij kaart N^o. 16) (2)
- s. *Stukken betrekkelijk de opname der uitgangen van de Drijoens-baai in de straat van Singapore*, door den Luitenant ter zee 2^o klasse BRUNSVELD VAN HULTEN, in 1841. * * (Behoort bij kaart N^o. 31.)
- t. *Stukken betrekkelijk de opname van den Zuider-ingang van Straat Sugee* in 1841, door denzelfden. * * (Behoort bij kaart N^o. 30.)

(1) Deze beschrijving is te vinden in de *Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeezeen enz.*, door O. A. ZINDAL en JACOB SWART, Deel III, bladz. 340, en in het Tijdschrift toegewijd aan het Zeezeen, door J. G. PILAAR en J. H. OEREN, Deel III, bladz. 15.

(2) Medegedeeld in het *Tijdschrift, toegewijd aan het Zeezeen*, door J. G. PILAAR en J. H. OEREN, Deel III, bladz. 304.

- u. *Opgeave van peilingen enz. ter bepaling van eilanden en punten in straat Riouw en aangrenzende vaarwaters*, door den Luit. ter Zee 1^e klasse L. SCHRÖDER, in 1840. *
- v. *Beschrijving van de opname der straten Glam, Sugoe en Moors*, door den Luitenant ter Zee 1^e kl. N. J. G. VAN VOSS, in 1842. ** (Behoort bij kaart N^o. 28.)
- w. *Beschrijving van de Drijoens-baai en aanliggende vaarwaters*, door den Kapt. ter Z. H. J. TUNING, in 1841. **
- x. *Opnemings-Journaal van de zuidkust van Linga*, door den Luitenant ter Zee J. M. WESTPHALE, in 1825. ** (Behoort bij kaart N^o. 47.)
- y. *Aanteekeningen over het eiland Linga en onderhoorigheden*, door denzelfden.
- z. *Opmerkingen betreffelijk de kaarten van de zuidkust van het eiland Linga en aangrenzende vaarwaters*, door den Luitenant ter Zee 1^e kl. G. E. KOOL, in 1827. *
- a'. *Over het vaarwater langs de westkust van het eiland Linga*, door den Luitenant ter Zee M. LANGENBERG KOOL, in 1832. ** (Behoort bij kaart N^o. 46.)
- b'. *Verschillende stukken betreffelijk de opname der kusten van Sumatra en rivieren van Jambie en Indragirie*, door den Kapitein ter Zee J. P. NACHTELSEN en Luitenants ter Zee W. J. JOLLY en D. J. VELSBERG, in 1832. ** (Behoorende bij de kaarten van N^o. 34 tot N^o. 41.) (1)
- c'. *Stuk betreffelijk de opname van een gedeelte der Indragirie-rivier*, door den Luitenant ter Zee 2^e kl. P. J. D. KRUGHENIUS, in 1841. ** (Behoort bij kaart N^o. 44.)
- d'. *Over het niet bestaan der Bluff- en Four Haycocks Islands enz., voorkomende op de kaarten van J. HORSBURGH*, door den Luitenant ter Zee J. STOLZE, in 1828. *

(1) Zonke der gedurende die expeditie gedaan geographische bepalingen, zijn door den Kapitein ter Zee J. P. NACHTELSEN medegedeeld geworden in de *Verhandelingen betreffelijk het Soewoen enz.*, door J. P. L. SMITH, Deel 1, Medt. 341.

- e' *Extracten uit de Journalen van het fregat Zephyr*, Kapitein ter Zee J. O. VAILLANT, 1791; *Z. M. brik Irene*, Kapitein-Luitenant ter Zee E. LUGAS, 1820—1821; *Z. M. fregat Euridicos*, Kapitein ter Zee J. P. G. WARDENBURG, 1823, met aanmerkingen over de vaarwaters van *Riouw*. *
- f. *Extracten uit de journalen, opmerkingen, ontdekkingen, bepalingen enz.*, door *Z. M. fregat Maas*, korvetten *Hippomenes* en *Triton*, brikken *Pandër* en *Postillon* en schooners *Kameleon*, *Krokodil* en *Sireen*, gedurende 1838—40. **
- g'. *Idem* van *Z. M. Korvet Nehalennia*, onder bevel van den Kapitein ter Zee E. G. VAN DER PLAAT, in 1840. ** (1)
- h'. *Bepaling eener ontdekte klip bij de N. O. kust van Linga*, door den Luitenant ter Zee 1^o klasse E. G. POOL, in 1826. **
- i'. *Dito bij Poelo Pankil of Amsterdam, in straat Riouw*, door den Luit. ter Zee 1^o kl. B. G. ESCHER, in 1839. **
- k'. *Dito in het noordelijk gedeelte van straat Riouw*, door *Z. M. schooner Krokodil*, in 1838. **
- l'. *Dito van eene klip bij ten N. O. van Bintang*, door Kapitein-Luitenant A. D. VOIGT, in 1839, en het onderzoek van eene klip bij de N. kust van Bintang, op welke het Engelsche schip *Helen* is vergaen, door den Luitenant ter Zee 1^o klasse J. SCHRÖDER, in 1840, beide tijdens het bevel over *Z. M. brik Postillon*. **
- m'. *Onderzoek der klip Maring Orang in straat Riouw*, waarop *Z. M. schooner Castor* in 1840 is gebleven. ** (Behoort bij kaart N^o. 24. (2))

(1) Deselve zijn medegedeeld in het *Tijdschrift, toegewijd aan het Zeewesen*, door J. G. FILLAAR en J. M. OBBEEN, Deel II en III.

(2) Te vinden in de *Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeewesen enz.*, door G. A. TINDAL en JACOB SWART, Deel II, bladz. 834.

- n'. *Bepaling eener korualklip en van eens modderbank*, ontdekt door Z. M. fregat *Rotterdam*, in 1840, 1841. ** (1)
- o'. *Verhandeling over de klippen en gevaren in de vaarwaters van Riouw en Linga*, door den Luit. ter Zee 2^e klasse P. Baron MELVILL VAN CARNBEE, in 1844 ** (2)
- p'. *Verschillende waarnemingen omtrent de miswijzing der kompasnaald in de Riouwache vaarwaters*. **
- q'. *Particuliere aantekeningen en mededeelingen over de vaarwaters van Riouw, Singapore en Linga*. **

Als hoofd- of uitgangspunt van de geheele kaart is genomen de vlaggestok van het fort *Kroonprins*, te *Riouw*, welker ligging aangenomen is op 0° 54' 40" N. Br. en 104° 28' 15" O. L. van *Greenwich*, welke laatste is afgeleid uit de aangenomen ligging voor *Batavia* op 106° 52' beoosten *Greenwich*. Daar dit punt als het belangrijkste der kaart moet aangemerkt worden, aangezien de ligging van het meereendeel der andere punten daaruit is afgeleid, zal ik uitvoeriger aantonen op welke wijze ik tot de boven aangegevene ligging ben gekomen.

Voor de breedte.

1. Volgens de bevinding van den Luit. t. Z. PIETERSE, in 1828. (17) 0° 54' 25" N. Br.
2. Volgens een groot getal waarnemingen van den Adelb. 1^e kl. P. MELVILL VAN CARNBEE, tijdens zijne opneming der baai in 1837. (18. 19. m) 0° 54' 37" b

(1) Medegedeeld door den Luitenant ter Zee 2^e klasse J. VOS, in het *Tijdschrift, toegewijd aan het Zeewesen*, door J. G. PILAAR en J. H. ORRSEN, Deel III, bladz. 285.

(2) Medegedeeld in het *Tijdschrift, toegewijd aan het Zeewesen*, door J. G. PILAAR en J. H. ORRSEN, Deel V, bladz. 55, 111 en 181.

3. Volgens den Luitenant ter Zee 2^e klasse J. VOS, (r) bevond hij in 1841 voor de breedte der ankerplaats te *Riouw* 0° 54' 15" N.; maar volgens de ankerpeilingen afgezet op de kaart (19) die ankerplaats gelegen 0' 50" bezuiden den vlaggestok van het fort *Kroonprins*, dus dat punt 0° 55' 5" N.Br.
4. Volgens de kaart (20) en beschrijving (p) van den Kapt.-Luitenant E. G. VAN DER PLAAT, in 1840. 0° 54' 40" »

Het gemiddelde der vier bovenstaande bepalingen is 0° 54' 42", en heb ik voor dien vlaggestok aangenomen 0° 54' 40" N.Br.

Voor de lengte.

1. Z. M. korvet *Triton*, Kapt. ter Zee EDELING, vond in 1838 (r) het residentiegebouw te *Riouw* 2° 24' bewesten *Batavia*. Maar het residentiegebouw ligt nagenoeg op denzelfden meridiaan als het fort *Kroonprins*, dus voor dat punt. 104° 28' O.L. Gr.
2. Z. M. brik *Panter*, Kapt.-Luit. ter Zee L. J. DE VRIESE, vond in 1839 (r) voor de reede van *Riouw* 2° 20' bewesten *Batavia's* tijdbal. Maar volgens de opgegeven ankerpeilingen, was de ankerplaats gelegen 1' 26" ten westen van den vlaggestok van het fort *Kroonprins*, zoodat dit punt komt op 104° 33' 26" »

3. De Luitenant ter Zee P. VAN WOELDEREN van Z. M. korvet *Hippomenes*, bepaalde in 1840 (f') de reede van *Riouw* 2° 25' 45'' bewesten den tijdbal van *Batavia*. Dit herleidende tot het fort *Kroonprins*, gelegen 1½' ten oosten der reede, verkrijgt men 104° 28' O.L. Gr.
4. De Kapt.-Luit. ter Zee E. G. VAN DER PLAAT, Komm. van Z. M. korvet *Nehalennia* in 1840, geeft op (g') voor het fort *Kroonprins* 2° 22' bewesten *Batavia's* tijdbal, dus 104° 30' »
5. De Kapt. ter Zee H. J. TUNING. Komm. van Z. m. fregat *Rotterdam*, vond in 1841 (f') voor de reede van *Riouw* 2° 26' 30'' bewesten den tijdbal van *Batavia*; maar volgens de ankerpeilingen lag de ankerplaats 1' 50'' ten westen van den vlaggestok van het fort *Kroonprins*, zoodat men voor dit punt verkrijgt . . . 104° 27' 20'' »
6. De Luit. ter Zee 2° kl. E. FRASER van Z. M. stoomschip *Phoenix*, vond in 1842 (g') het fort *Kroonprins* 2° 24' 15'' bewesten *Batavia's* tijdbal, dus op . . . 104° 27' 45'' »
7. De Kapt.-Luit. ter Zee J. F. D. BOURICIUS, Komm. van Z. M. brik *Meermin*, vond in 1842, na eene reis naar *Riouw*, het fort *Kroonprins* 2° 24' 10'' bewesten den tijdbal van *Batavia*, (28) dus op 104° 27' 50'' »

8. Dezelfde Officier bevond bij de terugreis naar *Batavia* (28) hetzelfde lengte-verschil tusschen genoemde punten, dus . . . 104° 27' 50" O.L.Gr.
9. De Luit. ter Zee 1° kl. J. W. N. FRUCHT, Komm. van Z. M. brik *Windhond*, vond in 1843 (g') bij zijne reis naar *Riouw*, het fort *Kroonprins* (vlaggestok) 2° 23' 50" bewesten *Batavia* (tijdbal), dus . . . 104° 28' 10" »
10. Dezelfde Officier bevond bij de terugreis naar *Batavia* (g') voor dat lengte-verschil 2° 23' 20", dus het fort *Kroonprins* . . . 104° 28' 40" »
11. De Luit. ter Zee 2° kl. M. H. JANSSEN van Z. M. korvet *Boreas*, vond in 1844 (g') voor hetzelfde lengte-verschil 2° 25' 50", dus het fort *Kroonprins* . . . 104° 26' 10" »

Het gemiddelde dezer elf opgaven is 104° 28' 28", 30 L.Gr.

Wanneer men echter, de groote afwijking van de bepaling N°. 3 in aanmerking nemende, dezelve niet mederekent, is het gemiddelde . . . 104° 27' 58", 5.

Doch wanneer ik hier verder in aanmerking breng de omstandigheden, onder welke de bovenstaande bepalingen plaats hadden; de verschillende lengten der reizen enz., waardoor sommige der opgaven meer in aanmerking dienen te komen dan anderen, dan krijg ik voor een meer beredeneerd gemiddelde . . . 104° 28' 15"; hebbende ik alzoo voor de ligging van het standpunt van den vlaggestok van het fort *Kroonprins*, te *Riouw*, aangenomen 0° 54' 40" N. Br. en 2° 23' 45" ten westen van den tijdbal van *Batavia*, of 104° 28' 15" O. L. van *Greenwich*.

De hoogte van het fort *Kroonprins*, boven de opper-

vlakke der zee, is 105 Rijnl. voeten of 83 Ned. ellen (1).

Als tweede voornaam punt der kaart moet worden beschouwd *Singapore*, uit welks ligging die van een groot aantal andere punten is afgeleid en bepaald.

Ik heb de geographische ligging gevonden als volgt:

Voor de breedte.

In het jaar 1827 werd door Kapitein D. ROSS, tijdens zijne trigonometrische opname van de straat van *Singapore* (8), de breedte naauwkeurig waargenomen, en bevonden, herleid tot het standpunt van den vlaggestok op *Poelo Panjang* of *Blakan Mattis*, $1^{\circ} 13' 43''$ Noord, hetwelk is aangenomen.

Voor de lengte.

- Volgens denzelfden D. ROSS (8), ligt de vlaggestok van het Gouvernementshuis te *Singapore*, door triangulatie, bowesten de *Pedro Branca*-klip . . . $0^{\circ} 33' 36''$
De vlaggestok op *Poelo Panjang* ligt, volgens afpassing op dezelfde kaart, bowesten die van het Gouvernementshuis . . . $0' 45''$
Volgens de opneming van de droogten bij *Romania*-punt, door D. ROSS in 1818, ligt de *Pedro Branca*-klip ten westen van den *Bintang*-berg . . . $3' 30''$
En volgens de waarnemingen van den Luit. ter Zee J. VOS, in 1841 (r), ligt de *Bintang*-berg (west top) ten oosten van zijne ankerplaats op de reede van *Riouw* . . . $3' 18''$
En deze ankerplaats is, volgens afpassing der peilingen op de trigonometrische opname der baai door P. MELVILL VAN CARNBEE (20), gelegen ten westen van den vlaggestok van het fort *Kroonprins* . . . $1' 50''$

(1) Zie *Tijdschrift voor Nederl. Indië*, Jaargang VI, Deel II, Bladz. 438.

Hieruit verkrijgt men, dat de vlaggestok op *Poelo Panjang*, te *Singapore*, gelegen is van den vlaggestok van het fort *Kroonprins*, te *Riouw*, $0^{\circ} 33' 36'' + 0' 45'' + 3' 30'' - 3' 18'' + 1' 50'' = 0^{\circ} 36' 23'' \text{ W.}$

en laatstgenoemde aangenomen

zijnde op $104^{\circ} 28' 15'' \text{ O.L.Gr.}$

bekomt men voor dien van *Poelo*

Panjang $103^{\circ} 51' 52'' \text{ O.L.Gr.}$

2. Volgens den Luit. ter Zee J. vos(r), bevond hij het lengte-verschil tusschen den vlaggestok op *Poelo Panjang* en de ankerplaats te *Riouw* (door tijdmeters) $34' 15''$; dit herleid tot het lengte-verschil tusschen de standpunten der beide vlaggestokken door bij te voegen $1' 50''$

verkrijgt men $36' 5''$

en bijgevolg voor dien op *Poelo*

Panjang $103^{\circ} 52' 10''$ »

3. Volgens D. ROSS (8) ligt de vlaggestok van het Gouvernementshuis te *Singapore* (volgens tijdmeters) ten oosten van *Po. Pinang* $3^{\circ} 30' 18''$

Poelo Pinang stel-

lende als HORS-

BURGH in zijne

East India Di-

rectory (a) op $100^{\circ} 21' \text{ O.L.Gr.}$

en daar de vlagge-

stok op *Poelo Pan-*

jang ten westen ligt

van dien van het

Gouvernementshuis $0' 45''$

bekomt men voor dien op *Poslo*

Panjang 103° 50' 33" O.L.Gr.

4. Volgens de Luit^e. COLLINSON, HAWKINS en MORESBY (11) bevond men, door tijdmeters, het *Rood*-eiland in *Doerian*-straat, beoosten *Poslo*

Pinang 3° 16' 50"

Poslo Pinang stel-

lende als boven op 100° 21' O.L.Gr.

en hierbij voegende

voor het lengte-

verschil van *Rood*-

eiland en den vlag-

gestok op *Poslo*

Panjang, volgens

de kaarten (11 en 8) 12' 42"

verkrijgt men voor laatstgenoemden 103° 50' 32" »

Het gemiddelde dezer vier uit-

komsten is 103° 51' 17" O.L.Gr.

Ik heb aangenomen 103° 51' 20" »

Hier moet opgemerkt worden, dat, aangezien de opgaven 3 en 4 afgeleid zijn van de ligging van *Poslo Pinang*, deze afhankelijk zijn van de daarvoor aangenomene lengte 100° 21', welke echter niet als met zekerheid bepaald mag beschouwd worden. Men zoude dus kunnen aanmerken, dat ik beter zoude gehandeld hebben, door het gemiddelde der 1^{ste} en 2^{de} opgaven te nemen, die van de ligging van *Riouw* zijn afgeleid, en hetwelk een verschil maakt met mijne aanneming van 41"; doch bij het verdere zamenstellen der kaart, is het mij door verschillende omstandigheden toegeschenen, dat de lengte-verschillen tusschen *Singapore* en *Riouw*, volgens de opgaven 1 en 2, wat te klein waren, en heb ik dus voor den vlaggestok op *Poslo Panjang* behouden

103° 51' 20" lengte bevesten *Greenwich*, of 36° 55" bevesten het fort *Kroonprins*, te *Riouw*. De hoogte van het eiland *Panjang*, op de plaats van den vlaggestok, is, volgens de opgave van den Luitenant ter Zee J. vos, 156,6 Nederl. ellen, of 499 Rijnl. voeten.

Voor dat ik nu overga tot het aantoonen, op welke wijze de vaarwaters enz. op deze kaart zijn te zamen gesteld, zal ik eerst de ligging van nog eenige der voorname punten afhandelen; bij welker bepaling mij vooral de even nuttige als doelmatige opname van den Luitenant ter Zee J. vos (16, r) van dienst is geweest. Gemelde Luitenant bepaalde uit drie standpunten (*Riouw*, *Singapore* en *Doerian's*-baai) een aantal rigtingen, door zonsobservatiën, naar de zichtbaarste en voornaamste punten van dezen archipel, en verkreeg derzelver ligging door de snijpunten dezer rigtingen.

Hoewel nu in de nuttige bepalingen van den Luitenant vos geene groote afwijkingen bestaan kunnen, is het echter, in het belang van ZEd. verrigtingen zelve, goed om op te merken, dat er in dezelve nog kleine verschillen kunnen bestaan, die mij soms genoodzaakt hebben, eenigzins, hoewel weinig, van ZEd. opgaven af te wijken.

Deze kleine verschillen zal ik het best aantoonen kunnen, door de verkregene resultaten van den Luitenant vos te vergelijken met de geheel trigonometrische opname van »*the Straits of Singapore*», door »JOHN TURNBULL THOMSON, Government Surveyor», in 1842.

Het spijt mij, dat ik van deze belangrijke kaart, welke ik, gedurende mijne (Overland) te huis reize in 1845, te *Singapore* magtig werd, slechts gedeeltelijk heb gebruik kunnen maken. Wat de punten in de straat van *Singapore*, die ook op de opname van ROSS in 1827 (8) voorkomen, aangaat, bestaat geen noemenswaardig verschil; doch de opname van THOMSON strekt veel verder om de

Oost uit, bevattende de *Johore-bergen*, de *Johore-bank*, den N. O. hoek van *Bantam* en *Poelo Nungsee* of *Nongsa*; en zij is te belangrijker, omdat dezelve hierdoor sluit aan de kaart en opname door de Officiëren van Zr. M^c. korvet *Nehalennia* in 1840 (21). De opname van THOMSON had op de volgende wijze plaats. Met behulp van eene ketting werd eene basis gemeten langs het strand van het eiland *Singapore*, van af de *kleine roode klippen* (small red cliffs) tot aan *Diepwater punt* (deep water point). Van de uiteinden dezer basis, welker lengte bevonden werd te zijn 30640 *links* (6163,7 Nederl. ellen), werden, met behulp eener *théodolite*, de verschillende standpunten trigonometrisch bepaald, en een schakel van driehoeken om het eiland gevoerd, tot dat men bij het aanvangspunt terug kwam. Daar men op het eiland geene geschikte plaats konde vinden, om eene tweede of proef-basis te meten, werd de eerste basis bij terugkomst op nieuw gemeten, en even groot als den eersten keer bevonden. Van uit de standpunten werden de ondergeschikte punten en de loodingen door kruis-peilingen gevonden. Volgens deze kaart is het breedte- en lengte-verschil van het standpunt des vlaggestoks op *Poelo Panjang* of *Blakan Matti*, met de toppen van den *Johore-berg* en *kleine Johore-berg*, 7' 16" en 12' 20", en 15' 25" en 13' 58", terwijl deze verschillen, volgens den Luitenant vos (r), bedragen 7' 48" en 12' 33", en 16' 22" en 14' 26"; gevende dus kleine verschillen van 32", 13", 57" en 28".

Volgens de gemelde kaart van THOMSON, bedroeg, volgens de waarnemingen van den Luitenant der genie ELLIOT, op het Observatorium te *Singapore*, de declinatie of afwijking der kompasnaald:

in December	1840	. . .	1° 38' 38",6 Oost.
» Mei	1841	. . .	1 36 35 ,1 »
» Junij	1842	. . .	1 34 16 ,3 »

de inclinatie of duiking der kompasnaald 12° 45' Zuid;

het tijdstip van hoog water met volle en nieuwe maan ten 11 ure, en het verval van water met springtijden van 9 tot 11 Engelsche voeten.

In het belang der verrigtingen van den Luitenant ter Zee J. Vos, moet ik hier nog bijvoegen, dat de rigtingen, welke ZEd. van uit *Poelo Panjang* bepaalde naar de oost- en westpieken van *Groot Drijon* (*Great Doerian*), mij gebleken zijn niet naar deze bergen, maar naar die van *Sugee* te zijn geweest, zoo als ik straks nader zal aantoonen. Deze vergissing is te verklaren door den grooten afstand op welken de punten gezien worden, en hun gelijk voorkomen; bedragende de afstand van *Poelo Panjang* tot *Sugee* ruim 6, en tot *Doerian* ruim 8 geographische mijlen.

Voor de ligging der voornamen punten op mijne kaart heb ik gevonden:

De *Bintang*-berg.

Door de peiling van den Luitenant ter Zee J. Vos (r) van *Poelo Panjang* Z. $74^{\circ} 41'$ O. en van de reede van *Riouw* N. $19^{\circ} 49' 30''$ O. en N. $21^{\circ} 16' 30''$ O., tevens gelet op mijne opname der *Riouw*-baai in 1837 (19, 20, m) en de kaart (21),

het N.W. ged. van den top op $1^{\circ} 3' 30''$ N.Br. en $104^{\circ} 29' 48''$ O.L.Gr.
het Z.O. » » » » » $1^{\circ} 3' 26''$ » » $104^{\circ} 30' 2''$ » »

waaruit men nog kan afleiden, dat de onderlinge afstand der twee toppen bedraagt ongeveer 449 Nederl. ellen. De hoogte van den *Bintang*-berg boven de oppervlakte der zee bedraagt, volgens berekening van den Luitenant ter Zee H. D. A. Smits: de westtop 1335 Rijnl. voeten = 419 Nederl. ellen, en de oosttop 1312 Rijnl. voeten = 412 Nederl. ellen (1).

(1) Zie *Tijdschrift voor Nederl. Indië*, Jaargang VI, Deel II, bladz. 438.

Johore-bergen en Barbucit-berg.

De toppen van deze bergen heb ik voornamelijk volgens de opgaven van den Luitenant ter Zee J. vos (r) bepaald:

De <i>Johore-berg</i> op	1° 21' 40" N.Br. en	104° 8' 15" O.L. Gr.
De kleine <i>Johore-berg</i> op	1 26 34 » »	104 6 17 »
De <i>Barbucit-berg</i>	1 23 12 » »	104 14 30 »

De Boelang-berg.

De *Boelang-berg* werd door den Luitenant ter Zee J. vos, (r) van *Poslo Panjang* en de reede van *Riouw* bepaald in de rigtingen Z. 20° 6' W. en N. 82° 9' 30" W. Dit in overeenstemming met de opnemingen van straat *Riouw* en *Boelang*, door de Officiëren van Z. M. korvet *Nehalennia* in 1840 (20, 22, p), brengt den top van den berg op 0° 57' 40", N.Br. en 103° 57' 15" O.L. Gr.

De Gallat-berg.

De zuidervoet van den *Goemong Ganap* of *Tafel-berg* van *Gallat*, werd door den Luitenant ter Zee J. vos (r) bepaald, van de reede van *Riouw* en de ankerplaats in de nabijheid van *Doerian*, in de rigtingen Z. 39° 42' W. en Z. 76° 14' 30" O. Dit in overeenstemming met de opgaven in f', bepaalt de ligging van den zuidervoet des bergs op 0° 40' 36" N.Br. en 104° 14' 40" O.L. Gr. en den top van dezen berg, dien ik eenigzins Noordelijker heb gesteld, op 0° 41' 45" N.Br. en 104° 14' 45" O.L. Gr.

Deze bevinding komt ook goed uit met de andere breedte-bepalingen voor dezen berg, zoo vond:

De Luitenant ter Zee 1^e klasse J. L. VAN

HASSELT (26, o) 0° 41' 50" N.Br.

De Luitenant ter Zee P. VAN WOELDEREN

en N. BARON GANSNEB gen^d. TENGNAGEL

(25, n) 0 42 30 »

De Kapt.-Luit. R. G. VAN DER PLAAT (20) 0 41 50 »

De hoogte van den *Tafel*-berg van *Gallat*, is volgens trig. meting van den Luitenant ter Zee H. D. A. SMITS, 530 Rijnl. voeten of 166 Ned. ellen. (1)

De onderlinge rigting van den zuidervoet des *Tafel*-bergs en den *Boelang*-berg, is alsnu op mijne kaart N. 45° 35' W., stemmende op weinig na overeen met de bevinding van den Luitenant ter Zee J. VOS, die bevond N. 45° 28' 20' W. (r).

De berg van *Rodong*.

De piek van *Rodong* of *Modong* is geplaatst in de rigtingen, opgegeven door den Luitenant ter Zee J. VOS (r) met betrekking tot den *Tafel*-berg van *Gallat* en de reede van *Riouw*, tevens gelet op de peiling naar dezen berg van af de *Poelo Tapias* in straat *Riouw*, voorkomende in het werk van HORSBURGH (a), als ook op de gegevens door Hollandsche Zec-Officiëren (n, o, f', q').

De ligging komt daardoor op 0° 23' 40" N. Br. en 104° 28' 20" O. L. Gr.

Deze bepaling stemt goed overeen met de volgende waarnemingen:

De Kapt.-Luit. E. G. VAN DER PLAAT (20) 0° 25' 10" N. Br.

De Kapt. ter Zee H. J. TUNING (f') 0 23 20 "

De Luitenant ter Zee 1^e klasse L. J. VAN

HASSELT (26, o) 0 25 0 "

De Luitenants ter Zee P. VAN WOELDEREN

en N. Baron GANSNEB gen^d. TENGNAGEL

(25, n) 0 23 15 "

waarvan het gemiddelde is 0 24 11 "

De Luit. ter Zee J. L. VAN HASSELT, vond voor het lengteverschil van de bergen van *Rodong* en *Gallat* 13' 45" welk verschil op mijne kaart bedraagt . . . 13 35

(1) Zie *Tijdschrift voor Nederl. Indië*, Jaargang VI, Deel II, blads. 437.

De Luitenant ter Zee J. van, bevond de onderlinge rigting tuschen den zuidelijken voet van den *Tafel-berg* van *Gallat* en de piek *Rodong* (r) Z. $88^{\circ} 26' 40''$ O. deze strekking is op mijne kaart . . Z. $38\ 54\frac{1}{2}$ O.

De berg van *Great-Doerian*.

De breedte van dezen berg is aangenomen $9^{\circ} 41' 40''$ N. volgens de naauwkeurige en zeer belangrijke kaart van straat *Doerian*, door de Engelsche Luitenants ter Zee COLLINSON, HAWKINS EN MORESBY in 1822. (11)

Dit vaarwater werd door genoemde Luitenants trigonometrisch opgenomen, doch de basissen werden door het geluid bepaald. Het voornaamste of uitgangspunt der opname was *Rood-eiland*, in het midden der straat van *Doerian* gelegen. Van dit standpunt werd, met behulp eener *Théodolite* zeer naauwkeurig de breedte en een aantal rigtingen naar de andere zichtbare en hoekpunten, als de *Doerian*-pieken, de *Goenong Boeroe* of *Papan* op *Poelo Segospong*, de pieken op *Groot-Karimon*, *Karang Tjoela* of *Cap Island* enz., bepaald en een basis gemeten westwaarts op naar het *Klei-eilandje* ter lengte van 13894 yards (12705 Ned. ellen). Van laatst genoemd punt werden dergelijke waarnemingen als op *Rood-eiland* gedaan, en zodoende werden de belangrijkste punten van het vaarwater gevonden; hier en daar waar het noodig was gebruik makende van hulp-basissen.

De juistheid van deze opname, wordt gestaafd daar dezelve goed sluit met de trigonometrische opnemingen van *Singapore*-straat in 1827, door J. ROSS (8) en de reeds vermelde in 1842 door J. T. THOMSON.

D. ROSS bepaalde met *Théodolite* ware rigtingen naar de zuidelijkste der pieken *Groot-Karimon*, uit de standpunten van de *Sultan's*-droogte en *Boom-eilanden* (*Treo Islands*). Dit snijpunt komt goed overeen met dat verkregen door

de ware rigtingen, genomen door COLLINSON, ook met *Théodelite* uit zijne standpunten *Rood-eiland*, klein *Konijn-eiland* (Coney) en *Karang Tjoela* (Cap. Isl).

Er kon dus geen geschil hoegenaamd bestaan wegens de juistheid der betrekkelijke ligging van *Singapore* en de voornaamste punten der opname van COLLINSON, en wij hebben volgens dien aangenomen:

Rood-eiland op $0^{\circ} 50' 50''$ N.Br. en $12' 42''$ W. van den vlaggestok op *Poelo Panjang* bij *Singapore* of op $103^{\circ} 38' 38''$ O. L. Gr.

De zuidelijke piek van *Groot-Karimon* op $1^{\circ} 4' 28''$ N.Br. en $28' 58''$ W. van *Poelo Panjang* of $103^{\circ} 22' 22''$ O. L. Gr.

De piek van *Groot-Doerian* op $0^{\circ} 41' 40''$ N.Br. en $6' 53''$ W. van *Poelo Panjang* of $103^{\circ} 44' 27''$ O. L. van *Greenwich*.

De Luitenant ter Zee J. vos, (r) bepaalde van uit *Poelo Panjang* de rigting naar twee bergen, die hij vermeende, dat de bergen van *Groot-Doerian* waren, Z. $4^{\circ} 47'$ W. en Z. $5^{\circ} 19'$ W. Deze peilingen met het verschil in breedte tusschen *Poelo Panjang* en *Groot-Doerian* $32' 3''$ ($1^{\circ} 13' 43'' - 0^{\circ} 41' 40''$) geeft voor verschillen in lengte $2' 40''$ en $2' 58''$, dus ongeveer $4'$ onderscheid met mijne bovenstaande opgave. Hieruit blijkt duidelijk, dat de Luitenant ter Zee J. vos niet de *Doerian*-bergen bepaalde, doch wel, zoo als mij gebleken is, de bergen van het eiland *Sugee*.

Tot meerder bewijs dat de onderlinge betrekkelijke ligging der punten volgens mijne opgave niet veel van de waarheid kan afwijken, strekke dat de rigtingen door den Luitenant J. vos (r), van zijne ankerplaats nabij *Doerian* bepaald naar de bergen van *Boelang*, *Gallat* en *Doerian* thans zeer voldoende in een punt te zamen komen.

Bergen van *Poelo Sugoe*.

Deze bergen zijn bepaald door de bovenvermelde rigtingen van uit *Poelo Panjang* nabij *Singapore*, door den Luitenant ter Zee J. vos (r), in overeenstemming met de opnemingen door de Officiëren van Z. M. schepen *Rotterdam*, *Meermin* en *Pilades* (29, 28, 27, t, w, v), en wel: de *Goenong Bekaka*, zijnde de Noordwestelijkste en hoogste berg van *Sugoe* op 0° 49' 30" N. Br., en op 103° 49' 15" O. L. van *Greenwich*, en de Zuidoost of *Zadel*-berg op 0° 48' 30" N. Br., en 103° 50' 15" O. L. van *Greenwich*.

Berg van *Potong*.

De ligging van den berg of piek van *Poelo Potong* of *Tijgers-eiland*, werd gevonden door de peiling van uit de ankerplaats van den Luitenant ter Zee J. vos nabij *Doe-rian* (r) alsmede volgens de bepaling door denzelfden Heer, dat die berg gelegen is in de rigting Z. 63° 8' 30" West van den voet van den *Tafel-berg* van *Gallat*, waardoor dezelve komt op 0° 38' 30" N. Br., en 104° 6' 30" O. L. van *Greenwich*.

De hoogte van dezen berg werd door den Luitenant ter Zee H. D. A. SMITS trigonometrisch gemeten, en bevonden 530 Rijnl. voeten of 166 Ned. ellen. (1)

De piek van *Linga*.

Voor de breedte van de piek van *Linga* had ik de volgende gegevens:

Kaart van J. HORSEBURGH (1)	0° 11' 30" Z.
» » D. ROSS in 1819 (13)	0 11 40 »
» » COLLINSON in 1822 (10)	0 9 15 »
» » den Luit. WESTPHALL in 1825 (46)	0 13 40 »
» » den Luit. M. L. KOOL in 1832 (45)	0 13 40 »
» » den Lt. VAN DER MEULEN in 1332 (47)	0 14 15 »
waarvan het gemiddelde bedraagt	0 12 20 »

(1) Zie *Tijdschrift voor Nederl. Indie*, Jaargang VI, Deel II, bladz. 487.

Ik heb gemeend iets meer en wel $0^{\circ} 12' 30''$ Z.Br. te moeten aannemen.

De door den Luitenant ter Zee J. vos (r) gevondene rigting van af de reede van *Riouw* naar de piek van *Linga* Z. $7^{\circ} 17''$ O., bepaalt de ligging van dezen berg op $8^{\circ} 25''$ beoosten de ankerplaats, dus op $8' 33''$ beoosten den vlaggenstok van het fort *Kroonprins*, te *Riouw*, of op $104^{\circ} 34' 50''$ O.L. van *Greenwich*. Tijdens de later (1844) plaats gehad hebbende zeer naauwkeurige en nuttige trigonometrische opname van de reede van *Linga*, door de Luitenants ter Zee H. D. A. SMITS en R. L. DE HAES, werd de ligging van het uitgangspunt *Poelo Batoe* of *Anso*, door zeer vele breedte- en tijd-meter-waarnemingen bepaald op $0^{\circ} 17' 54''$ Z.Br. en $12' 25''$ beoosten het fort *Kroonprins*. Deze bevinding met behulp der trigonometrische kaart terugbrengende tot de ligging van de piek van *Linga*, brengt dezelve op $0^{\circ} 12' 49''$ Z.Br., en $8' 40''$ beoosten het fort *Kroonprins*, gevende een inderdaad slechts zeer weinig verschil met mijne berekeningen.

De hoogte van de piek van *Linga* boven de oppervlakte der zee, werd toenmaals door den Luitenant ter Zee H. D. A. SMITS gevonden te zijn 3628 Rijnl. voeten of 1139 Ned. ellen. (1)

Piek van *Poelo Taya*.

Voor de piek van *Poelo Taya* of *Poelo Saya*, had ik de volgende gegevens: (de lengten allen betrekkelijk *Batavia* op $106^{\circ} 52'$)

HORSBURGH *E. I. Directory* $0^{\circ} 45' 30''$ Z.Br. $104^{\circ} 58'$ $0''$ O.L.Gr.
De Opp.-Stn. CARSTENS in 1823 0 49

De Kt.-Lt. v. D. PLAAT in 1840 0 45 33 » 105 5 0 »

De L.t.Z. v. WOELDEREN in 1840 105 0 15 »

De Kt. ter Z. TUNING in 1841 0 46 10 » 104 57 40 »

Ik heb in mijne kaart aangen. 0 45 30 » 104 58 »

(1) *Tydschrift voor Nederl. Indië*, Jaargang VI, Deel II, blads. 437.

De hoogte van de piek van *Poelo Saya*, werd door den Luitenant ter Zee H. D. A. SMITS gevonden \pm 570 Rijnl. voeten of \pm 179 Ned. ellen.

De ligging der voornaamste punten afgehandeld zijnde, ga ik thans over tot de bijzonderheden mijner kaart.

De reede en baai van *Riouw*, strekkende westwaarts tot en met *Groot Loban*, en zuidwaarts tot en met *Poelo Pankil*, is overgenomen van mijne grootendeels trigonometrische opname in 1837 (18, 19, m). Daar ik den vorm en de ligging van de kusten, eilanden en gevaren, met de meeste naauwkeurigheid bepaalde, durf ik voor de juistheid van dit gedeelte in staan, en heb ik voor de belangrijkheid daarvan, op de tegenwoordige kaart de baai van *Riouw*, op afzonderlijk plan op grooter bestek (het dubbel van de kaart zelve dus op $\frac{1}{115000}$) bijgevoegd.

De kaart van HORSBURGH »Islands and Channels to the Southwest extremity of the *China Sea*» hoewel de minst gebrekkige die voor den *Riouw* archipel in druk bestond, is over het geheel zeer slecht en vooral voor dit gedeelte. De eilanden *Bassing*, *Sekatup* en anderen, zijn geheel weggelaten en de passage ten westen van *Poelo Soré*, hoewel bijzonder geschikt voor alle soorten van schepen, worden daar niet aangegeven. Het *Great-reef* geeft HORSBURGH's kaart als een enkel rif aan, en bevond ik inderdaad te bestaan uit vier afzonderlijke koraal- en zandplaten. De gevaarlijke *Minerva's*-droogte, welker ligging geenszins bekend was, waarop zoo dikwijls schepen hadden gestooten en welke meermalen vruchteloos werd opgezocht, om derzelver ligging te hepalen, werd door mij gevonden en naauwkeurig bepaald, zoo mede de *Isabella's*- en *Irene's*-droogten enz. Voor eene uitvoerige beschrijving dezer klippen en banken en de andere gevaren, op deze kaart voorkomende, verwijs ik naar mijne Verhandeling over dat onderwerp voorkomende in het »*Tijdschrift*,

toegewijd aan het Zeevezen, door J. O. VILAAK en J. H. OBBEEN, Deel V, bladz. 58, 111 en 181."

De ligging der *Poelo Tapies* of vijf eilandjes en de nabij dezelve gelegen gevaren, werd overgenomen van de naauwkeurige opname, door den Luitenant ter Zee J. VOS in 1840 (24) en de opgaven van ontdekte en bepaalde gevaren in *f*, *i'*, *n'*, *o*. Het overige gedeelte van straat *Riouw*, Noordwaarts tot de *Pan*-droogte en *Poelo Nongsa*, Zuidwaarts tot de *Poelo Siolong*, *Taling* en *Dumpo*, de kusten van de eilanden *Gallat*, *Gampang* en *Battam*, met de straten van *Boelang* en *Tioen* is gevolgd naar de belangrijke opname door de Officiëren van Z. M. korvet *Nehalennia*, onder directie van den Kommandant, den Kapitein-Luitenant ter Zee E. G. VAN DER PLAAT in 1840 (20, 22, 23, *p*), en is daarbij tevens acht gegeven op de andere opmerkingen over deze vaarwaters vervat in *q*, *e'*, *f'*, *g'*, *h'*, *i'*, *m'*, *n'*, *o'* en *q'*.

Al deze vaarwaters zijn op vroegere kaarten slecht en onvolkomen voorgesteld, en het meerendeel der thans bepaalde en aangewezen eilanden en gevaren, alsmede de straten van *Boelang* en *Tioen*, kwamen in het geheel niet op dezelve voor. In de reeds genoemde beschrijving (*p*) van den Kapitein-Luitenant ter Zee E. G. VAN DER PLAAT, wordt gezegd, dat straat *Boelang*, wegens hare naauwte, de menigte van reën en de zware stroomen, die er heerschen, onbevaarbaar is voor ra-schepen en dat alleen kleine stoombooten en roeivaartuigen (kruisprauwen) van dezelve kunnen gebruik maken, indien zij ten volle met het vaarwater bekend zijn. Straat *Tioen* wordt volgens dezelfde beschrijving dikwijls door handelsprauwen bevaaren, en zoude des noods ook door schoeners van niet te veel diepgang kunnen benuttigd worden.

Het vaarwater ten Noorden van *Bintang* met de *Pedro Branco*-klippen, het *Zuider-rif*, de eilandjes en reën nabij *Romania*-punt, is voornamelijk overgenomen van

de goede opname door Kapitein D. ROSS in 1818, voorkomende op de gedrukte kaarten » *Islands to the Northward of Bintang and Channel to the Westward of Romania-reef*, » (*) alsmede van de kaart van NORSEBURGH. (2)

De *Postillons*-droogte, waarop in 1839, Z. M. brik *Postillon* stootte, gelegen op naar gissing $\frac{3}{4}$ mijl afstands van den N.O. hoek van *Bintang* in de peilingen: de *Berbucit*-berg W. N. W. $\frac{1}{4}$ W. en de *Bintang*-berg Z. Z. W. $\frac{1}{4}$ W. (1'), kwam op geene der Engelsche kaarten voor.

De klip waarop in 1840 het Engelsche schip *Helen* is verongelukt, werd opgespoord door den Luitenant ter Zee 1^e klasse J. SCHRÖDER met Z. M. brik *Postillon*, en bevonden gelegen te zijn in de onmiddellijke nabijheid van de Noordkust van *Bintang* (1'), welke geheele kust tot op ongeveer $\frac{1}{4}$ mijl afstands met een klippenrif schijnt bezoomd te zijn. De eilanden en gevaren ten Oosten van *Bintang*, waren primitief overgenomen van de opname en kaart van Kapitein D. ROSS in 1818; (12) doch sedert heeft dit gedeelte der kaart zeer gewigtige verbeteringen ondergaan, door de belangrijke opname van den Luitenant ter Zee M. H. JANSSEN in 1844. (50) Alle eilandjes, reven en banken met de tusschen dezelve gevormde vaarwaters, die vroeger als onzeker bekend vermeld stonden, zijn thans opgenomen, zoo als ook de *Raleigh*-droogte, op welke $3\frac{1}{2}$ voet minste diepte gevonden werd.

De *Geldria's*-droogte of *Doggers*-bank, werd wegens tijdgebrek, door den Luitenant ter Zee M. H. JANSSEN niet aangelood en bepaald, en is daarom geplaatst volgens de opname van Kapitein ROSS in de peilingen van gemelde kaart: (12)

(*) Deze kaarten van D. ROSS, heb ik vergeten in de voor deze verhandeling geplaatste lijst op te nemen.

de *Boot-klip* of *Kaijoe Arre* N. W. ten N. en N. N. W. $\frac{1}{4}$ W.,
 het *Ruige-eiland* of *Poelo Merapas* N. N. W.,
Poelo Panjang of *Mapor* N. W. ten N.,
Zadel-eiland of *Poelo Boerean* W., en
Zuid-eiland of *Poelo Terobi* W. Z. W., terwijl de ware
 rigting Z. 22° 41' W. voor de piek van *Linga* door den-
 zelfden Ross gevonden, de ligging van de *Doggers-bank*
 op mijne kaart bepaalt op 0° 48 N. Br., en 104° 59' O. L.
 van *Greenwich*.

De droogte ten Z. O. van de *Doggers-bank*, op de
 oude Hollandsche zeekaarten van VAN KEULEN, als *Loos-
 duinen's*-droogte bekend, en, naar mijn oordeel, op vele
 latere Engelsche kaarten ten onregte weggelaten, is op
 de tegenwoordige kaart aangeduid. Eene zandbank met
 8 vadem diepte op de hoogte, alwaar volgens HORSBURGH's
 kaarten 17 en 18 vadem diepte wordt aangegeven, en
 die in 1826 door den Luitenant ter Zee 1° klasse G. E. POOL,
 met Z. M. schooner *Pollux* werd gevonden, is volgens de
 opgegevene peilingen: N. N. O. $\frac{1}{4}$ O. van de piek van
Linga, O. N. O. $\frac{1}{4}$ O. van de piek van *Rodong*, Z. O. ten
 O. $\frac{1}{4}$ O. van het *Apen-eiland* of *Poelo Siolong*, en Z. Z.
 O. $\frac{3}{4}$ Z. van het *Zadel-eiland* of *Poelo Boerean* geplaatst;
 en komt dienvolgens op mijne kaart op 0° 32' N. Br., en
 104° 55 $\frac{1}{2}$ ' O. L. *Greenwich*.

De eilanden en gevaren in de straat van *Singapore*
 westwaarts tot aan *Tanjong Boulus*, en zuidwaarts tot
 de *Boom-* en *Rond-eilanden* zijn geplaatst volgens de
 trigonometrische opname van D. ROSS in 1827, (8) terwijl
 de loodingen in de zoogenaamde *Oude Straat* langs de
 Noordkusten van *Singapore*, benevens de diepten ten
 Noorden van *Poelo Battam* en de *Johore-bank*, bij ge-
 brek aan betere gegeven, gevolgd zijn naar de kaarten
 en beschrijving van HORSBURGH (1, 2, a).

In de bij mij later bekend geworden en reeds genoemde
 opname van straat *Singapore*, door J. T. THOMSON in

1842, was ook de *Johore*-bank begrepen; en is daardoor beter bekend geworden. Volgens deze kaart is de minste diepte op de bank $1\frac{1}{2}$ en $1\frac{1}{2}$ in stede van $2\frac{1}{2}$ vadem, is dezelve Oost en West bijna 2 Eng. mijlen en Noord- en Zuidwaarts $\frac{1}{2}$ mijl uitgestrekt, en het midden derzelve gelegen in de volgende peilingen:

de *Johore*-berg N. N. O. $\frac{1}{4}$ O. op $3\frac{1}{2}$ Eng. mijlen afstands, de kleine *Johore*-berg N. $\frac{1}{4}$ O.

de groote roode klippen W. N. W. $\frac{1}{4}$ W. op 5 Eng. mijlen afstands,

de vlaggestok op *Poelos Panjang* W. Z. W. $\frac{1}{4}$ W., en is het merk om deze droogte ten Zuiden vrij te loopen; de eilandjes bij *Romania*-punt juist vrij of open van die punt in de rigting van O. N. O.

De eilanden en vaarwaters ten westen van de *Karimon*-eilanden, leidende naar de rivier van *Kempore*, zijn overgenomen van de opname en kaart, door de Engelsche Luitenants ter Zee w. ROSE en R. MORESBY, in 1822 (7); en het gedeelte van straat *Malakka*, op mijne kaart voorkomende, volgens de kaart, uitgegeven op last van de Engelsche Admiraliteit, in 1840 (6). Het eilandje *Pisang*, hetwelk de noordelijke grens van mijne kaart uitmaakt, is geplaatst op $1^{\circ}28'$ N. Br. en $103^{\circ}14'30''$ O. L. van *Greenwich*, waardoor de ware rigting Z. 19° O. naar de zuidelijke piek van *Groot-Karimon*, door D. ROSS, met behulp van eene *Théodolite* bepaald, en opgegeven in het werk van HORSBURGH (a), volmaakt uitkomt met mijne opgegevene ligging des bergs van *Karimon*.

Het vaarwater in straat *Doerian*, begrepen tusschen de *Karimon*-eilanden, *Poelo Segoespong* of *Papan*, de *Doerian*-eilanden, *Poelo Mogo* of *Mooro*, *Poelo Donkan* en *Boom*-eiland, is overgenomen van de nuttige, opname in 1822 door de Engelsche Luitenants ter Zee w. s. COLLINSON, HAWKINS en R. MORESBY (11); doch is daarbij tevens gelet op de belangrijke hydrographische bepalingen

door Zr. M^r. schooner *Pilades*, in 1842 (27, v), volgens welke ook de *Pilades*-droogte is geplaatst; alsmede de vaarwaters beoosten *Doerian* en bevesten *Sugee*.

Het vaarwater in straat *Sugee*, tusschen de eilanden *Sugee* en *Tjombol*, is voornamelijk overgenomen van de opnemingen en kaarten, door Officiëren van Zr. M^r. fregat *Rotterdam*, in 1841; het zuidelijkste gedeelte volgens (29, t), en den noordelijken uitgang, beoosten *Poelo Doonan*, volgens (30, s).

De vaarwaters ten oosten van *Tjombol*, sluitende oostwaarts aan den *Boelang*-archipel, zijn meerendeels overgenomen van de opname, door de Luitenanten ter Zee J. E. DE MAN en F. R. TOEWATER, in 1842 (28). Deze opname sluit met die van straat *Boelang*, door Zr. M^r. korvet *Nehalennia*, in 1840 (22), van welke vroeger gesproken is.

Evenmin als de straten van *Boelang* en *Tioen*, waren eenige der vaarwaters, tusschen dezelve en straat *Doerian*, op vroegere kaarten aangegeven; en men kan dus vooral voor dit gedeelte zeggen, dat er belangrijke verbeteringen hebben plaats gevonden.

In de benamingen der doorvaarten en eilandjes bestaan dikwijls verschillen; zoo wordt, hetgeen door vele Inlanders straat *Sugee* genaamd wordt, door anderen weder met den naam van straat *Mooro* gestempeld, enz.; en bij het bezoeken van dezen archipel is het dus vooral zaak, hierop acht te geven; daar het, wegens de menigte eilandjes, dikwijls moeilijk genoeg is om zich te verkennen, en men dus op aanwijzing der Inlanders ligtelijk een verkeerd vaarwater zoude instevenen.

De passage ten oosten en noorden van *Tjombol* en ten zuiden van den *Boelang*-archipel, heb ik, op mijne kaart, bepaaldelijk straat *Tjombol* genaamd. De diepten zijn er ongelijk van 8 tot 13 vadem, en het is waarschijnlijk, dat hier een geschikt vaarwater voor kleine schepen be-

staat; doch een aantal reven langs de kusten, en ook midden in het vaarwater, maken het bevaren moeilijk, en het is niet onmogelijk, dat er nog andere onbekende gevaren aanwezig zijn.

De straat, op mijne kaart *Sugee* genaamd, is begrepen tusschen de eilanden *Sugee* en *Tjombol*, en zal misschien een geschikt vaarwater zijn; doch ook hier zijn welligt een paar onbekende klippen aanwezig.

De naam van straat *Mooro* heb ik gegeven aan de passage ten westen van *Sugee* en langs de oostkust van *Mooro*. De diepten bedragen er van 9 tot 16 vademmen, en dit vaarwater, dat door de Officieren van Zr. M^t. schooner *Pilades*, in 1842 (27, v), onderzocht is, schijnt inderdaad geschikt voor schepen, hoewel minder dan straat *Doerian*. Van de verschillende uitgangen van straat *Mooro* om de Noord, schijnt de oostelijkste langs *Tanjong Djankas*, den N. W. hoek van *Sugee*, eene kleine $\frac{1}{4}$ mijl wijd en het geschiktste te zijn.

De passage tusschen *Doerian* en *Mooro*, straat *Sanglar* genaamd, schijnt zuiver van gevaren te zijn.

Hoewel de nu vermelde vaarwaters, zonder noodzakelijkheid, behooren vermeden te worden, kan derzelver bekendheid, behalve uit een geographisch oogpunt, ook vooral als nuttig beschouwd worden bij het opsporen en vervolgen van Maleische zeeroovers, die, hoewel veel minder dan vroeger, hier soms nog gevonden worden; bij het bevaren derzelve wordt echter de meeste omzigtigheid aanbevolen.

De straten *Dumpo* en *Abang* zijn overgenomen van de belangrijke opname, door de Luitenants ter Zee 2^o klasse E. VAN WOELDEREN en N. BARON GANSNEB, gen^d. TENGNAGEL, in 1840 (25, n). Straat *Dumpo*, gevormd tusschen de eilanden *Rondo* of *Dumpo* en *Gallat* ten noorden, *Potong* of *Tijger*-eiland ten westen, en *Abang* of *Browns*-eiland ten zuiden en oosten, is een zeer goed vaarwater,

zelfs voor de grootste schepen; zijnde door verscheidene Hollandsche oorlogschepen, onder anderen de fregatten *de Maas* en *Rotterdam*, de korvet *Hippomene*, de brikken *Irene*, *Postillon* en *Meermin*, en de schooners *Pilades*, *Kameleon*, enz. bevaren; dezelve heeft 12 tot 25 vadem diepte, en van $\frac{1}{2}$ tot $1\frac{1}{4}$ mijl wijdte. Op HONSBURGH'S kaart (1) wordt deze straat zeer slecht voorgesteld, zonder aantooning van loodingen, en is daar genoemd: »*Probably a safe channel*» Het rif op die kaart ten W. Z. W. van *Poelo Rondo* aangewezen, bestaat niet, en er schijnen, behalve de reven langs de kusten der eilanden, geene andere gevaren aanwezig te zijn, dan twee klippen, de *Hippomene*-klip en *Kameleon*-klip, welke op mijne kaart zijn geplaatst volgens de opgaven in (25, n, f), uitvoerig door mij medegedeeld in mijne *Verhandeling over de Klippen in de vaarwaters van Riouw en Linga*. (o'). Eerstgenoemde is 7 voeten onder water, en gel egen in de peilingen: de *Tafel*-berg van *Gallat* N. 30° O.; de Noordhoek, Piek en Zuidhoek van *Potong* N. 49° W., N. 64° 30' W. en N. 74° W.; de N. W. en Zuidhoeken van *Abang* N. 53° 15' O. en Z. 52° 45' O., en het midden van *Schildpadden*-eiland N. 80° 30' O. (regt wijzend kompas), op eene kleine halve mijl afstand van laatstgenoemd eilandje. De *Kameleon*-klip, even beneden de oppervlakte van het water, ligt in de peilingen: de *Tafel*-berg van *Gallat* N. 28° O., de piek van *Potong* N. 22° 30' W., de piek van *Linga* Z. 33° O., de piek van *Rodong* Z. 71° O., *Batoe Blaijer Pompon* Z. 53° 30' O., en de Westhoek van *Abang* N. 36° W. (regt wijzend kompas).

Straat *Abang*, gevormd tusschen de eilanden *Abang* en *Dedap*, schijnt zuiver van gevaren, behalve de reven rond de eilanden, en heeft ongeveer een kwart mijl wijdte.

De eilandjes en vaarwaters tusschen *Pangallap*, *Rodong* en *Pompon*, zijn genomen van de belangrijke opname, in 1840, door den Luit. ter Zee 1^o kl. J. L. VAN HASSELT (27, o),

en dit gedeelte was op HORSBURGH's kaart (1) niet slechts aangegeven. Straat *Pangallap* is des noods voor grootere schepen bevaarbaar; doch bevat zeer ongelijke diepten van 9 tot 15 en 30 vadem, met reven langs de eilanden, en eene gevaarlijke klip midden vaarwaters, even onder water, gelegen in de peilingen: de westelijkste der *Poelo Allor* Z. 32° W., het midden van *Poelo Oedik* N. 38° W., de berg van *Gallat* N. 33° W., de piek van *Rodong* Z. 47° O., *Poelo Rondo* N. 11° W., en de westhoek van *Poelo Pompon*, even buiten de oostelijkste *Poelo Allor*, Z. 30° W.

De op mijne kaart vermelde eilandjes *Pompon*, *Babis* en *Kabat*, zijn, blijkens de overeenkomstige ligging, dezelfde als die, welke op HORSBURGH's kaart (1) *Bijenkorven* (*Bee hives*) genaamd zijn. De *Bluff*- en *Four Haycocks Islands* van laatstgemelde kaart bestaan in het geheel niet (*o*, *d'*, *e'*, *q'*), doch wel omstreeks op die hoogte eene gevaarlijke klip, in het jaar 1821 door den Kapitein-Luitenant ter Zee E. LUGAS, met Z^r. M^r. brik *Irene* ontdekt. Deze klip is op mijne kaart geplaatst volgens een extract van het Journaal van de brik *Irene*, door mij medegedeeld in mijne meergemelde *Beschrijving der Klippen enz. in de vaarwaters van Riouw en Linga* (*o'*). Later (in 1845) heeft de Kapitein-Luitenant W. T. BAARS, die op de *Irene* als Luitenant ter Zee diende, mij goedgunstig inzage willen verleen van het door ZEd. gehouden zeer belangrijk journaal, en heb ik daarin, betrekkelijk de ontdekte klip, het volgende aangeteekend gevonden:

» 21 Mei 1821, ten anker in 15 vadem diepte. Peilden met den dag *P. Pompon* O. ten Z., het noordelijkste land N. $\frac{1}{2}$ W. (*), de straat (†) N. O. ten N. Ten

(*) Dit geloof ik moet zijn N. $\frac{1}{2}$ O. ?

(†) Straat *Abang*.

5½ ure ligten het anker en lagen het onder de marszeilen van één rif en verder dienende zeilen bij den wind, om de O. N. O. Namen de schooner op sleoptouw. Ten 7 ure zagen ten W. N. W. ¼ W. van ons, naar gissing op ½ mijl afstand, een rif, peilende *P. Pompon* Z. O. ten O., en oenige eilandjes in straat *Abang* (*) O. N. O."

Volgens dit eenigzins van het vroeger door mij medegedeeld extract verschillende, zoude de *Irene*-klip, welker ligging ik op mijne kaart voorzigtigheidshalve met bijvoeging van *hier omstreeks* heb aangeduid, ongeveer ¼ mijl meer om de N. N. O. ½ O. gelegen zijn.

De eilandjes en vaarwaters die *Poelo Rodong* of *Modong* ten oosten en zuiden begrenzen, zijn nog weinig bekend, en genomen volgens de onzekere opgaven in (o, e) Er schijnen tusschen dezelve doorvaarten te zijn, daar Z^t. M^r. brik *Irene*, onder bevel van den Kapitein-Luitenant ter Zee E. LUGAS, in 1820 beoosten *Poelo Rodong* passeerde, en volgens de kaart van HORSBURGH (1) het schip *Nonsuch* in 1783 bezuiden *Poelo Rodong* langs zeilde door eene straat, welke daar straat *Nonsuch*, en bij de Indonders straat *Timian* genoemd wordt.

Poelo Boaija of *Lobun* is op mijne kaart geplaatst naar de volgende gegevens:

De Luitenant ter Zee 1^e klasse J. L. VAN HASSELT (o) peilde de piek van *Rodong* Z. 58° O., de berg van *Gallat* N. 24° W., en de west- en oosthoeken van *Poelo Boaija* Z. 15° W. en Z. 10° W.

Van den oosthoek van *Poelo Boaija* werd door den Luitenant ter Zee J. H. WESTPHALL (x) de piek van *Linga* gepeild Z. 39° 22' O., en

Volgens de opname van de Engelsche Luitenants ter Zee W. S. COLLINSON en R. MORESBY in 1823 (10), ligt de

(*) De hier *Abang* genoemde straat is dezelfde, als die op mijne kaart straat *Pangallap* genoemd is; de gepeilde eilandjes zijn waarschijnlijk geweest de *Poelo Allor*.

piek van *Poelo Boaija* $Z. 42\frac{1}{2}^{\circ} W.$ van de piek van *Rodong*.

Deze drie peilingen komen onderling zeer voldoende overeen, en bepalen de piek van *Buaija* op $0^{\circ} 9' 45'' N. Br.$ en $104^{\circ} 15' O. L. Gr.$

Voor de ligging van dit punt had ik verder, volgens de kaart v. COLLINSONENS. (10) $0^{\circ} 12' N. 104^{\circ} 16' O.$

» » » » KOOL (45) . . . $0^{\circ} 9' 30''$

» » » » bepaling v. MACMILLEN (b) $0^{\circ} 9' 20'' N. 104^{\circ} 8' O.$ Afst.

Hieruit blijkt, dat COLLINSON dit eiland $2\frac{1}{2}'$ te noordelijk en $\frac{1}{2}'$ te oostelijk heeft geplaatst; dat ook goed uitkomt, omdat diezelfde kaart ook de piek van *Linga* eenige minuten te noordelijk en een weinig te oostelijk opgeeft.

Voor de onderlinge ligging der kleine eilandjes rond *Poelo Boaija*, is gevolgd de kaarten (10 en 45).

De westkust van het eiland *Linga*, met de straat *Tjoempoh*, tusschen *Tjoempoh* en *Setjawa*, is overgenomen van de nuttige opname door den Luitenant ter Zee M. LAKGENBERG KOOL, in 1832 (45, a'); echter acht gevende, dat, volgens dien heer, de strekking te westelijk was, daar Zedl. kaart het lengte-verschil tusschen de pieken van *Linga* en *Boaija*, in stede van ruim 19' op 27' stelde.

Straat *Tjoempoh* schijnt een goed en zuiver vaarwater te zijn, van op het naauwst $\frac{1}{2}$ mijl wijde en met 9 tot 13 vadem diepte.

De vorm van het eiland *Linga* is op de kaart van HORSBURGH (1) zeer slecht afgebeeld, zooals dan ook daar aangemerkt wordt met de opmerking » *very imperfectly known*. » Het groote verschil zal het duidelijkst blijken, als ik opmerk, dat volgens die kaart de oppervlakte van *Linga* ruim 40 vierkante geographische mijlen, en volgens mijne kaart nog geen 18 van die vierkante mijlen bedraagt. Het eiland was dus meer dan dubbel te groot afgebeeld. In stede van een enkel groot eiland, als op de Engelsche kaart, strekt *Linga* zich Noordwaarts niet

verder dan den equator uit, zijnde op die breedte door een naauw vaarwater met 11 tot 15 vadem diepte, straat *Dasse* genaamd, van eenige ten Noorden van den equator gelegene eilanden afgescheiden. Voor het overige is ook op mijne kaart de vorm van het oostelijk en noordelijk gedeelte der *Linga*-eilanden, wegens gebrek aan gegevens, nog niet met gewenschte naauwkeurigheid aangegeven.

De kust van *Sumatra* van *Tanjong Baroe* of *Dato* tot *Tanjong Bon* of *Jaboeng*, met de mondingen der rivieren en de banken voor dezelve, is voornamelijk overgenomen van de zeer belangrijke kaarten, opgaven en beschrijvingen, door den Kapitein ter Zee J. P. MACHIELSEN, en de Luitenants ter Zee 1^e klasse W. J. JOLLY en D. J. VELSERG van Z. M. korvet *Amphitrite* in 1832 (33 tot 40 en *b'*); zijnde hierbij ook geraadpleegd de kaart door de Engelsche Luitenants ter Zee W. S. COLLINSON en R. MORESBY in 1823 (10) volgens welke het gedeelte der kust benoorden *Tanjong Baroe* tot en met de eilanden de *Broeders* en *Anak Potong*, met de aangrenzende loodingen is gevolgd.

Voor de ligging van *Tanjong Baroe* heeft men:

1. De *Amphitrite* ten anker liggende in de peilingen:
T. Baroe N. 40° O.
P. Boaija N. 62° O.
 Pick van *Linga* Z. 85° O.
 bevond 0° 4' 36" Z. Br. en
 103° 30' 45" O.L. (*b'*), en
 leidt hieruit af voor *T. Baroe* 0° 1' 24" N. Br. 103° 35' 51" O.L.
2. Volgens de kaart door den Lt. ter Z. W. J. JOLLY (33) 0 1 40 » 103 36 15 »
3. Volgens de opgave van den Kapt. ter Zee MACHIELSEN

in de *Verhandelingen over de Zeevaartkunde*, door

J. F. L. SCHRÖDER, Deel I. $0^{\circ}3'35''\text{N.Br. } 103^{\circ}36'20''\text{O.L. } \odot \odot$

4. Wanneer men uit de bovenvermelde peilingen der *Amphitrite*, (2^e miswijzing rekenende) de ligging van *T. Baroe* in betrekking tot die van *P. Boaija* en de piek van *Linga* volgens mijne kaart afleidt, krijgt men 0 0 15 Z.Br. 103 47 10 »
5. Volg. de kaart van COLLINSON, (10) ligt *T. Baroe* op 0 1 40 N.Br. 103 50 »
6. Volgens dezelfde kaart is het breedte- en lengteverschil van *T. Baroe* met *Boaija* $10' 20''$; maar *P. Boaija* op mijne kaart aangenomen zijnde op $0^{\circ} 9' 45''$ N. Br. en $104^{\circ} 15' 30''$ O. L., krijgt men voor *T. Baroe* 0 0 35 Z.Br. 103 49 30 »

De uitkomsten in N^o. 4 en 6 hebben de meeste waarde, omdat dezelve afgeleid zijn uit de betrekkelijke ligging van *Tanjong Baroe* met *Poelo Boaija* en de piek van *Linga*; vooral N^o. 6, omdat die opname zich over het geheele vaarwater tusschen *Sumatra* en *Linga* uitstreckte, en de punten betrekkelijk elkander bepaald werden. De opgave N^o. 1, 2 en 3 zijn alle te noordelijk en $10'$ à $13'$ te westelijk. Ik heb aangenomen voor *Tanjong Baroe* $0^{\circ} 0' 30''$ Z. Br., en $103^{\circ} 49' 30''$ O. L. *Greenwich*.

Voor de ligging van *Tanjong Basso* of *Bakauso*, heeft men:

1. De *Amphitrite* ten an-

ker liggende op ongeveer

$\frac{1}{2}$ mijl afstands van *T.*

⊙ *Basso*, bevond 0° 21' 8"

Z. Br., en 103° 33' 12"

O. L. (*b'*), en leidt daaruit

af voor *T. Basso* . . 0° 20' 50' Z. Br. 103° 32' 48" O. L.

2. Volgens de kaart van den

Lt. t. Z. w. J. JOLLIJ (33) 0 20 20 » 103 32 48 »

3. Volgens de opgave van

Kl. ter Zee MACHIELSEN,

in de *Verhandelingen*

oer de Zeevaartkunde,

door J. F. L. SCHRÖDER,

Deel I, 0 20 50 » 103 32 48 » ⊙

4. Volgens de kaart van

COLLINSON (10) ligt *T.*

Basso op 0 20 0 » 103 48 15 »

5. Volgens dezelfde kaart is

het lengte-verschil tus-

schen *T. Basso* en *Baroe*

1' 45"; maar op mijne

kaart *T. Baroe* aangeno-

men zijnde op 103° 49' 30"

O. L., krijgt men voor

T. Basso 103 47 15 »

6. Volgens HORSBURGH's werk

en kaart (*a*, 1) . . 0 20 0 »

De breedte-opgaven verschillen onderling weinig. De lengte-opgaven door de *Amphitrite* in N°. 1, 2 en 3, schijnen even als die voor *Tanjong Baroe* bepaald te zijn door zons- en maans afstanden, en dus minder te vertrouwen.

Om de betrekkelijke ligging het best te bewaren, heb ik aan de bepaling N°. 5 de voorkeur gegeven; en *Tanjong Basso* geplaatst op 0° 20' Z. Br. en 103° 47' 15" O. L. *Greenwich*.

Voor de ligging van *Tanjong Bon* of *Jaboeng* en *Poelo Varella* of *Brahallah*, heeft men:

1. De *Amphitrite* ten anker liggende in de peilingen:

De Oosthoek van *Poelo Berba* Z. W. $\frac{1}{4}$ Z.
 De Westhoek van idem Z. W. ten W. $\frac{1}{4}$ W.
Kwalla Soeda Z. Z. O. $\frac{1}{4}$ O.
Poelo Varrella N. O. $\frac{1}{4}$ N.,
 bevond $0^{\circ} 52' 38''$ Z. Br., en $104^{\circ} 19' 48''$ O. L. (17),
 en leidt hieruit af voor:
Tanjong Bon $0^{\circ} 55' 30''$ Z. Br. $104^{\circ} 24' 0''$ O. L.
Poelo Varrella $0^{\circ} 43'$ " $104^{\circ} 28' 42''$ "
2. Volgens de kaart van den Luit. ter Zee W. J. JOLLY (34), ligt:

Tanjong Bon $0^{\circ} 55' 22''$ " $104^{\circ} 24' 0''$ "
Poelo Varrella $0^{\circ} 45' 40''$ " $104^{\circ} 26' 40''$ "
3. Volgens de opgave van den Kapit. t. Leo MACHIELSEN, in de *Verhandelingen over de Zeevaartkunde*, door J. F. L. SCHRÖDER, Deel I, ligt:

Tanjong Bon $0^{\circ} 55' 22''$ " $104^{\circ} 24' 10''$ " \odot
Poelo Varrella (*) $0^{\circ} 45' 0''$ " $104^{\circ} 31' 30''$ " \odot
4. Volgens HORSBURGH's werk (a), ligt:

Tanjong Bon $0^{\circ} 59' 30''$ " "
Poelo Varrella $0^{\circ} 50' 0''$ " $104^{\circ} 28' 0''$ "
5. Volgens de kaart van COL- LINSON (10), ligt:

Tanjong Bon $0^{\circ} 59' 30''$ " $104^{\circ} 25' 30''$ "
Poelo Varrella $0^{\circ} 50' 0''$ " $104^{\circ} 28' 0''$ "

(*) In vermeld werk staat voor *Poelo Varrella* opgegeven $0^{\circ} 55'$ Z. Br. doch zulks is eene drukfout.

6. Volgens bepaling van

Z. M. fregat *Euridice*

in 1823, ligt:

Tanjong Bon . . . 1° 1' 0" Z. Br.

Poelo Varella . . . 0 52 0 »

Het verschil in breedte dat tusschen de opgaven N°. 1, 2, 3 met N°. 4, 5, 6 bestaat, is aanmerkelijk. Het is waarschijnlijk, dat laatstgenoemden wat te zuidelijk en eerstgenoemden wat te noordelijk zijn; te meer, daar ik, volgens eene andere opgave der *Amphitrite*, voor *Tanjong Bon* heb gevonden 0° 56' 15" Z. Br. Het is mij voorgekomen, te moeten nemen 0° 56' 30" Z. Br., hetwelk met laatstvermelde maar 15" verschilt, en tusschen de andere gegevens invalt. Wat de bepalingen der *Amphitrite* voor *Poelo Varella* aangaat, moet ik opmerken, dat dezelve plaats hadden uit een standpunt, op ongeveer 2½ mijlen afstands ten Z. W. van het eiland gelegen, om welke reden die bepalingen wel 1' of 2' kunnen verschillen. Volgens de kaart van COLLINSON (10), is het breedte-verschil van *Tanjong Bon* en *Poelo Varella* 9' 30", en hierdoor zoude, *Tanjong Bon* aannemende op 0° 56' 30" Z. Br., *Poelo Varella* komen op 0° 47' Z. Br., hetwelk ik heb aangenomen. Ik durfde dit eiland vooral niet noordelijker te plaatsen, omdat deszelfs betrekkelijke ligging met *Poelo Taija*, die door HORSBURGH (a) gezegd wordt te zijn ongeveer W. $\frac{1}{4}$ Z. en O $\frac{1}{4}$ N., nog meer verbroken zoude worden.

Volgens de opname van COLLINSON (10), ligt *Poelo Varella* Z. 11° W. van de piek van *Linga*, en omdat het er vooral op aankomt om de onderlinge ligging der punten zoo goed mogelijk te behouden, heb ik deze rigting Z. 11° W. op mijne kaart afgezet; waardoor *Poelo Varella* komt op 104° 27' 40" O. L., zijnde nagenoeg het gemiddelde tusschen de opgaven N°. 1 en 2 en zeer weinig afwijkende van N°. 4 en 5. De bepaling N°. 3

door zons en maans-afstanden verkregen, heb ik niet in rekening gebracht.

Volgens de kaart van de *Amphitrite* (34), is het lengte-verschil tusschen *Poelo Varella* en *Tanjong Bon* 2' 40' en volgens de kaart van COLLINSON (10) . . . 2 30 Ik heb voor dat lengte-verschil aangenomen . . 2 40 en wij hebben, het bovenstaande vereenigende, op mijne kaart:

Tanjong Bon op . . 0°56'30"Z.Br.104°25' 0"O.L.Gr.
P. Varella (top des heuvels) 0 47 0 » 104 27 40 »

De plaatsing van *Tanjong Tonkallaboe* heeft eenige moeilijkheid.

Z. M. korvet *Amphitrite*, geeft op voor de hoeken *Basso* en *Bon* 103° 32' 48", en 104° 24' (b'); dus een lengte-verschil van 51' 12"

Op mijne kaart, alwaar in de ligging van diezelfde punten geen groot verschil bestaan kan, omdat dezelve is afgeleid uit de onderlinge ligging met andere hoofdpunten, bedraagt dat lengte-verschil 37 45
 alzoo een verschil met eerstgenoemde van . . 13' 27"

De opnemingen door de Officiëren van de *Amphitrite* zijn voorgesteld op de kaarten 34 en 33, eerstgenoemde strekkende van *Tanjong Bon* tot de rivier *Nior*, en de andere van *Tanjong Tonkallaboe* tot *Tanjong Baroe*; zijnde het gedeelte van de kust van *Sumatra*, van af de rivier *Nior* tot aan *Tanjong Tonkallaboe*, of eigenlijk tot aan de rivier *Rete* niet opgenomen.

Wilde men de ligging van de rivier *Nior* en *Tanjong Tonkallaboe* uit de genoemde kaarten afleiden, (mits de hoeken *Bon* en *Basso* plaatsende zoo als wij die thans aangenomen hebben) dan zoude men voor het lengte-verschil dier punten krijgen ongeveer 6½'; terwijl dat verschil volgens de opgaven der *Amphitrite* ongeveer 21½' bedraagt.

ter Zee D. J. VELSBERG in 1832 (35), en het gedeelte van laatstgenoemde plaats tot aan de stad *Jambie*, naar de schets van den Luitenant ter Zee A. DE BUCK (42).

Voor het vaarwater in de rivier van *Indragirie*, is voornamelijk gevolgd de schets van den Luitenant ter Zee P. J. D. KEUGHENIUS in 1841 (43, c').

De Westkust van het eiland *Sinkep*, de eilandjes *Sira*, *Allang Tiegu*, *Selingsing* en *Wright*, met de *Spek*-klip en de aangrenzende loodingen, is overgenomen van de meergemelde opname door de Engelsche Luitenants ter Zee W. S. COLLINSON en R. MORESBY in 1823 (10).

De Zuidkust van het eiland *Linga* van af *Linga's* Oosthoek of *Tanjong Jang*, tot aan *Linga's* Z. W. hoek of *Tanjong Labodado*, met straat *Lima*, is overgenomen van de belangrijke opname, door de Luitenants ter Zee J. H. WESTPHALL en Adelborst J. C. G. VIEWEG in 1825 (46, x, y); en is daarbij geraadpleegd de stukken (47, z, b').

Het vaarwater in straat *Ponosbo* en naar *Sekana*, is gevolgd naar de nuttige opname van den Luitenant ter Zee VAN DER MEULEN in 1832 (47). Dit gedeelte is op HORSBURGH's kaart (1) zeer onvolkomen bekend gesteld.

De *Ilchester*-droogte of *Allang Kattom*, is geplaatst volgens de opname van Kapitein D. ROSS in 1812 (13), en de *Castor*-droogte volgens de opname van den kommanderenden Officier van die korvet, den Kapitein-Luitenant W. BARON DE RAET in 1838 (o'); terwijl de *Cowman's*-droogte op de kaart is gebragt volgens de gegevens in het werk van HORSBURGH (a). De ligging van deze beide gevaren is nog met geene gewenschte juistheid bekend. (*)

De midden-vaarwaters klippen bij *Poelo Brahalla*,

(*) Zie over deze gevaren mijne uitvoeriger *Verhandeling over de klippen in de vaarwaters van Riouw en Linga enz.*, in het *Tijdschrift*, toegewijd aan het Zeezezen, door J. C. FILLAAR en J. H. OBBLEN, Deel V, bladz. 52—62.

zijn geplaatst volgens de opname van den Engelschen Luitenant ter Zee COLLINSON (10) en de hierbij zich bevindende *Pollux*-klippen, 4 voeten onder de oppervlakte van het water, volgens de mededeeling van den Luitenant ter Zee G. B. POOL in 1827 (z, o').

Dezelfde Luitenant ter Zee heeft ook in 1826, met Z. M. schooner *Pollux*, eene gevaarlijke klipbank bij de N. O. kust van *Linga* ontdekt; welke volgens Z. Ed. opgave op mijne kaart wordt aangedoond (h', o').

De *Krokodil*-klip eindelijk, die in 1839 door den Luitenant ter Zee B. G. ESCHER werd ontdekt (f'), en die op HORSBURGH's kaart (1) met den naam van *Lumsden's Rock* wordt vermeld, is op mijne kaart volgens de opgegevene peilingen van genoemden Luitenant ter Zee geplaatst.

Ik heb alzoo getracht op eene duidelijke wijze op te geven, hoe mijne kaart van de vaarwaters van *Riouw*, *Singapore* en *Linga* is ontstaan. Daarbij is het meermaalen te pas gekomen, om aan te toonen, hoe gebrekkig de kaart van J. HORSBURGH is, hoe misvormd de eilanden en vaarwaters daarop worden voorgesteld, en hoe vele gevaren, zelfs in het groote scheeps-vaarwater, op dezelve in het geheel niet worden aangeduid.

Sedert de uitgave mijner kaart, is mij in handen gekomen, de op last der Engelsche Admiraliteit in 1840 uitgegevene kaart, » *straits of Singapore, Durian and Rhio*." Al had ik dit stuk vroeger mogen bezitten, dan zoude zulks geene de minste verandering in de tegenwoordige kaart gebragt hebben; daar het, hoewel, in vergelijking met de kaart van HORSBURGH, eenige verbeteringen bevattende (vooral in de straten van *Singapore* en *Doerian*, die overgenomen zijn van de ook door mij benuttigde opnamen van ROSS in 1827 (8), en COLLINSON in 1822 (11)), voor de andere vaarwaters veel te wenschen overlaat. Voor straat *Riouw* is dezelve even gebrekkig

als de vroegere kaarten, en eene onderlinge vergelijking met de tegenwoordige kaart, zal doen zien, hoe vele gevaren, klippen en banken daar niet worden aangewezen.

Ik hoop, dat mijn werk tot nut van zeevarenden zal strekken; en dat hetzelfde, door de verrigtingen van vele verdienstelijke mijner mede-Officieren in een helder daglicht te stellen, een onwedersprekelijk bewijs zal leveren, dat het beweren der Engelschen, alsof de Hydrographie in den Ned. Indischen archipel verwaarloosd werd, althans tegenwoordig geene waarheid bevat.

Ik zal dit artikel besluiten, ten eerste met het geven eener berekening van de oppervlakte of uitgestrektheid der eilanden, (die de residentie van *Riouw* uitmaken) hetwelk uit een geographisch oogpunt van belang kan zijn (te meer daar alle vroegere opgaven zeer onjuist zijn); en ten laatste met eene opgave der Maleische namen van de voornaamste punten op de kaart, volgens de beste autoriteiten der Inlanders, in vergelijking met de verkeerde benamingen op vroegere kaarten en werken.

OPPERVLAKTE VAN DEN RIOUW- EN LINGA ARCHIEPEL.

	Vierk. Mjl. van 60 in een graad.	Vierkante Kilomet.
<i>Bintang</i> ,	885,4	1150,1
<i>Tanjong Pinang</i> ,	6,2	21,4
<i>Sengarang</i> ,	5,8	19,7
<i>Pankil</i> , <i>Garras</i> en andere eilandjes nabij <i>Bintang</i> ,	8,0	27,4
<i>Battam</i> ,	127,7	437,9
<i>Gallat</i> ,	48,3	165,7
<i>Gampang</i> ,	41,7	143,2
<i>Sielong</i> , ten Z. van <i>Bintang</i> ,	12,2	41,4
<i>Taling</i> , idem,	4,2	14,8
<i>Gin</i> , idem,	15,9	54,8
<i>Mapor</i> , enz., ten O. van <i>Bintang</i> , .	7,0	24,1
<i>Boelang</i> -eilanden,	73,7	258,0
Eilandjes in straat <i>Boelang</i> ,	12,0	41,2
<i>Suges</i> ,	32,2	110,8
<i>Tjombol</i> ,	20,7	71,8
<i>Mooro</i> ,	4,6	15,9
<i>Doerian Besaar</i> ,	5,7	19,7
Eilandjes in straat <i>Doerian</i> ,	5,0	17,0
<i>Groot Karimon</i> ,	31,2	107,0
<i>Klein Karimon</i> ,	8,1	10,4
Eilandjes ten Z. van <i>Gallat</i> tot en met <i>Rodong</i> ,	17,0	58,2
Eil. ten Z. van <i>Rodong</i> , (<i>Timian</i> , enz.)	137,0	469,7
<i>Setjava</i> ,	20,7	71,8
<i>Tjoempoh</i> ,	10,7	36,8
<i>Boeaya</i> en kleine eilandjes er om, . .	1,8	6,0
<i>Linga</i> ,	285,7	980,0
<i>Ponoebo</i> ,	25,8	88,8
<i>Sinkep</i> ,	152,0	521,8
Eilanden ten W. van <i>Sinkep</i> ,	15,0	51,6
Eilanden ten O. van <i>Linga</i> ,	11,0	37,9
Totaal voor de eilanden van den <i>Riouw-Archipel</i>	1477,8	5066.

**BENAMINGEN VAN EILANDEN, ENZ. IN DE VAARWATERS VAN RIOUW,
SINGAPORE EN LINGA:**

Volgens vroegere Engelsche en Hollandsche Kaarten en Gidsen.	Volgens de Maleische uitspraak met Hollandse spelling.
IN STRAAT RIOUW.	
<i>Pulo Beringa</i> , eiland <i>Mars</i> ,	<i>Poelo Penjingat</i> .
<i>Pulo Inget</i> ,	<i>Poelo Pahoe</i> .
<i>Rhio</i> , <i>Rhiouw</i> ,	<i>Riouw</i> .
<i>Straat Mof</i> ,	<i>Selat Ajon</i> .
<i>Strumbe</i> -isl.,	<i>Poelo Manilly</i> .
<i>Pulo Sootoo</i> , <i>Round</i> -isl.,	<i>Poelo Soré</i> .
<i>Amsterdam</i> -eiland,	<i>Poelo Pankil</i> .
<i>Topies</i> , <i>Five-islands</i> ,	<i>Poelo Tapios</i> .
<i>Pulo Tercoli</i> ,	<i>Poelo Terkoli</i> .
<i>Pulo Luban</i> ,	<i>Poelo Loban</i> .
<i>Pulo Banjang</i> , <i>Monkey</i> -isl., <i>Apen</i> -eil., . . .	<i>Poelo Siolong</i> .
<i>Laag</i> -eil., <i>Low</i> -isl.,	<i>Poelo Taling</i> .
<i>Pulo Gallatt</i> , <i>Gallang</i> ,	<i>Poelo Gallat</i> .
<i>Tafelberg van Gallatt</i> ,	<i>Goenong Ganap</i> .
EILANDEN TEN O. VAN BINTANG.	
<i>Pulo Panjang</i> ,	<i>Poelo Mapor</i> .
<i>Ragged</i> -isl., <i>Gehakkeld</i> -eil., <i>Ruige</i> -eil., . .	<i>Poelo Merapas</i> .
<i>Boat-rock</i> , <i>Boot-klip</i> , <i>Omgehoerde Boot</i> , . .	<i>Kayoe Arre</i> .
<i>South</i> -isl., <i>Zuid</i> -eil.,	<i>Poelo Terobi</i> .
<i>Shoe</i> -isl., <i>Schoen</i> -eil.,	<i>Poelo Maas</i> .
<i>Saddle</i> -isl., <i>Zadel</i> -eil.,	<i>Poelo Boersan</i> .
<i>Small Sattel</i> -isl., <i>Klein Zadel</i> -eil.	<i>Poelo Boeroes</i> .
<i>Table</i> -isl., <i>Tafel</i> -eil.,	<i>Poelo Sookoe</i> .
<i>Ship</i> -isl., <i>Schip</i> -eil.,	<i>Poelo Pankil Besar</i> .
<i>Round</i> -isl., <i>Rond</i> -eil.,	<i>Poelo Nekhoi</i> .
<i>Large</i> -isl., <i>Groot</i> -eil.,	<i>Poelo Gin</i> .
<i>Small-peak</i> , <i>Kleine-piek</i> ,	<i>Goenong Keleng of</i> <i>Goenong Ages</i> .
<i>Mountain- or South-hill</i> , <i>Zuidel. berg</i> , . . .	<i>Goenong Kwas of</i> <i>Goenong Idjee</i> .
<i>Goldria-droogte</i> , <i>Geldersche dr.</i> , <i>Daggersbank</i> .	

Volgens vroegere Engelsche en Hollandsche
Kaarten en Gidsen.

EILANDEN IN STRAAT SINGAPORE.

Singapoora, Singapoer,
Pulo Panjang,
St. John-isl., *St. Jan*-eil.,
Peaked-isl., *Seinpost*-eil.,
Freshwater-isl., *Versch Water*-eil.,
Tooly-isl.,
Goa-isl.,
Little Old Strait of Singapoora, (doorvaart
ten N. van *Verschwater*-eil.)
Old Strait of Singapoora, (doorvaart ten
N. van *Singapora*)
Sultans-shoal, Red-tripod,
Snake-isl., *Pulo Cobra*,
Alligator-isl.,
Barn-isl., *Schuur*-eil.,
Rabbit-isl., *Groot Konijnen*-eil.,
Coney-isl., *Klein Konijnen*-eil.,
Mangrove-isl.,
Middle-isl., *Middel*-eil.,
Sisters-isl., *Zusters*-eil.,
Tree-isl., *Boom*-eil.,
Red-isl., *Rood*-eil.,
Long-isl., { *The* } *Lang*-eil.,
Round-isl., { *Brothers* } *Rond*-eil.,
Buffaloe-rock, Buffel-klip,
Large Red-cliffs, Grootte Roode klippen,
Small idem, Kleine idem,
Sandy-point, Zand-hoek,
Deep water-point, Diep water-punt,
Franklin-point,
Little Johore-hill,
Barbucitt-hill,

Volgens de Maleische
uitspraak met Hollandsche
spelling.

Singapore.
Poelo Blakan Mattis.
Poelo Sikajang.
Poelo Tambakoel.
Poelo Boekoem.
Poelo Sikra.
Poelo Ayer Lima.

Selat Sinki.

Selat Tambroe.
Taroembo Myet.
Poelo Roengkoem.
Poelo Marambong.
Poelo Sennang.
Poelo Sitoemboe besaar.
Poelo Sitoemboe ketjil.
Poelo Simakoe.
Poelo Sabaroet.
Poelo Soeboer.
Poelo Angoep.
Poelo Palampong.
Poelo Tekong besaar.
Poelo Tekong ketjil.
Token.
Tanna Mehra besaar.
Tanna Mehra ketjil.
Tanjong Roe.
Tanjong Ketong.
Tanjong Changi.
Goenong Bouw.
Goenong Barbucit.

Volgens vroegere Engelsche en Hollandsche Kaarten en Gidsen.	Volgens de Maleische uitspraak met Hollandsche spelling.
<p style="text-align: center;">EILANDEN IN STRAAT DOERIAN.</p> <p><i>Great Dryon</i>-isl., <i>Groot Drioens</i>-eil.,</p> <p><i>Little Dryon</i>-isl., <i>Klein Drievens</i>-eil.,</p> <p><i>False Dryon</i>-isl., <i>Valsch Drioens</i>-eil.,</p> <p><i>Pulo Mogo</i>,</p> <p><i>Bluff Head</i>-isl.,</p> <p><i>Cup</i>-isl.,</p> <p><i>Twins</i>-isl., <i>Tweelingen</i>-eil.,</p> <p><i>Red</i>-isl., <i>Rood</i>-eil.,</p> <p><i>Sabon</i>-isl., <i>Sabon-Shore</i>,</p> <p><i>Sabon</i>-hill,</p> <p><i>Carimon</i>-isl., <i>Karimon</i>-eil.,</p> <p><i>Soojee</i>-isl.,</p> <p><i>Mount Soojee</i>,</p> <p>Doorvaart tusschen <i>Karimon</i> en <i>Segoepong</i>, .</p> <p>Idem idem <i>Mooro</i> en <i>Sugee</i>,</p> <p>Idem idem <i>Mooro</i> en <i>Doerian</i>,</p> <p>Idem idem <i>Sugee</i> en <i>Tjombol</i>, . . .</p> <p>Idem idem <i>Tjombol</i> en <i>Boelang</i>, . .</p> <p>Idem idem <i>Boelang</i> en <i>Battam</i>, . .</p>	
<p style="text-align: center;">EILANDEN BIJ STRAAT DUMPO.</p> <p><i>Pulo Rodong</i>, <i>Haycock</i>-isl.,</p> <p><i>White-rock</i>,</p> <p><i>Bluff Head</i>-isl.,</p> <p><i>Long</i>-isl., <i>Lang</i>-eil.,</p> <p><i>Pulo Nancy</i>,</p> <p><i>Pulo Way</i>,</p> <p><i>Four</i>-isl., <i>Vier</i>-eil.,</p> <p><i>Pulo Rondo</i>,</p> <p><i>Tiger</i>-isl.; <i>Tijger</i>-eil.,</p> <p><i>Low</i>-isl., <i>Lage</i>-eil.,</p> <p><i>Nonsuch</i>-strait,</p>	
<p><i>Poelo Doerian</i> besaar of <i>Poelo Sanglar</i>.</p> <p><i>Poelo Doerian ketjil</i>.</p> <p><i>Poelo Doerie</i>.</p> <p><i>Poelo Mooro</i>.</p> <p><i>Poelo Bolombo</i>.</p> <p><i>Karang Tjoela</i>.</p> <p><i>Poelo Mentiga</i>.</p> <p><i>Poelo Goemiata</i>.</p> <p><i>Poelo Papan</i> of <i>Poelo</i> <i>Segoepong</i>.</p> <p><i>Goenong Papan</i> of <i>Goenong Boeroe</i>.</p> <p><i>Poelo Karimon</i>.</p> <p><i>Poelo Sugee</i>.</p> <p><i>Goenong Behaka</i>.</p> <p><i>Selat Glam</i>.</p> <p><i>Selat Mooro</i>.</p> <p><i>Selat Sanglar</i>.</p> <p><i>Selat Sugee</i>.</p> <p><i>Selat Tjombol</i>.</p> <p><i>Selat Boelang</i> of <i>Selat</i> <i>Butoe Hadji</i>.</p> <p><i>Poelo Modong</i>.</p> <p><i>Poelo Pinang</i>.</p> <p><i>Poelo Bahan</i>.</p> <p><i>Poelo Nopon</i>.</p> <p><i>Poelo Dedap</i>.</p> <p><i>Poelo Pangallop</i>.</p> <p><i>Poelo Nio</i>.</p> <p><i>Poelo Dumbo</i>.</p> <p><i>Poelo Potong</i>.</p> <p><i>Poelo Anak Potong</i>.</p> <p><i>Selat Timian</i>.</p>	

Volgens vroegere Engelsche en Hollandsche Kaarten en Gidsen.	Volgens de Maleische uitspraak met Hollandsche spelling.
<p style="text-align: center;">EILANDEN BIJ LINGA.</p> <p><i>Linga</i>-isl., <i>Lingen</i>-eil.,</p> <p><i>Pulo Poenoo</i>bo,</p> <p><i>Strait of Dassoe of Laboesan Dadong</i>,</p> <p><i>Pulo Luben</i>, <i>Doodkisten</i>-eil.,</p> <p><i>Green</i>-isl., <i>Groen</i>-eil.,</p> <p><i>Calangtiga</i>-isl., <i>Kalangtiga</i>-eil.,</p> <p><i>Reef</i>-isl., <i>Pulo Serah</i>,</p> <p><i>Tanjong Barroo of Datoe</i>,</p> <p><i>Tanjong Bassoo of Baccown</i>,</p> <p><i>Tanjong Bon</i>,</p> <p><i>Pulo Taya</i>,</p> <p><i>Pulo Varella, Varela, Verollah, Barellah</i>,</p> <p><i>Ilchester Shoal</i>,</p> <p><i>Linga's Oosthoek</i>,</p> <p><i>Idem Zuidhoek</i>,</p> <p><i>Small or Bushy</i>-isl.,</p> <p><i>Ander eilandje bij den Oosthoek</i>,</p> <p><i>East-Domino, Oost-Dominé</i>,</p> <p><i>Great-Domino, Groot-Dominé</i>,</p> <p><i>Peaked-Domino, Spits-Dominé</i>,</p>	
	<p><i>Poelo Linga.</i></p> <p><i>Poelo Ponoobo.</i></p> <p><i>Selat Lima.</i></p> <p><i>Poelo Boaya.</i></p> <p><i>Poelo Selingsing.</i></p> <p><i>Poelo Allang Tiga.</i></p> <p><i>Poelo Sira.</i></p> <p><i>Tanjong Baroe.</i></p> <p><i>Tanjong Basso.</i></p> <p><i>Tanjong Jaboeng.</i></p> <p><i>Poelo Saya.</i></p> <p><i>Poelo Brahallah.</i></p> <p><i>Karang Allang Kattem</i> of <i>Teroemboe Ketang</i></p> <p><i>Tanjong Jang.</i></p> <p><i>Tanjong Goebang.</i></p> <p><i>Poelo Maratte.</i></p> <p><i>Poelo Koka.</i></p> <p><i>Poelo Semoet.</i></p> <p><i>Poelo Konka of Poelo</i> <i>Kentor.</i></p> <p><i>Poelo Boeshoe.</i></p>

's Gravenhage, 11 April 1846.

XX.

EENIGE ZEEVAARTKUNDIGE OPMERKINGEN

OVER

*PALMA, MARTIN VAS-KLIPPEN,**JAVA enz.*

DOOR

T. D. SICKENS.

Eiland *Palma*. — Gedurende verscheidene reizen heb ik waargenomen, dat het eiland *Palma* oostelijker ligt dan hetzelfde in de kaarten geplaatst is, terwijl ik nu laatstelijk op mijne uitreis in Augustus 1845, in de gelegenheid ben geweest, door middel van twee goede tijd-meters die onderling slechts 1" verschilden sedert het kanaal, en twee dagen te voren bij *Porto Santo* nog waren vergeleken derzelver N. W. hoek op 17° 55' west-lengte te plaatsen; het eiland *Ferro* ligt ook met betrekking tot *Palma* oostelijker dan het op vele kaarten geplaatst is, en nagenoeg onder denzelfden meridiaan (*), op hetwelk gelet dient te worden, indien men des nachts den koers langs of tusschen deze eilanden neemt.

Martin Vas-Klippen. — Volgens zeer goede waarnemingen met een tijd-meter, welke bij de komst in de *Tafel*-baai volgens den tijdhal aldaar slechts 4' verschilden sedert het kanaal, en ook door \odot afstanden vergeleken, ligt de grootste der *Martin Vas*-klippen op 28° 40' 33" W. L., en 20° 29' Z. Br.; in de Nederlandsche vertaling

(*) In Tafel XLIII onzer Verzameling van Tafelen, den 6^{de} Druk, hebben wij voor de westlengte van *Tassacorta*, westzijde van *Palma* 17° 45' 45", en voor *Valverde* op *Ferro* 17° 56' 45". *RAPER* geeft op: *Palma* westeinde 18° 0', *Ferro* N. W. punt 18° 7', 5

van den zeemansgids HORSBUGH, uitgegeven bij STEMLER (*), bladz. 1305, wordt *Trinidad* opgegeven op 28° 44' west-lengte, hetwelk mij bleek onmogelijk te zijn, daar ik hetzelfde bij de *Martin Vas* zijnde, ter naauwernood, van dek konde zien, en dus veel westelijker dan 28° 44' moet liggen; de juiste ligging was mij echter niet mogelijk te bepalen, dewijl ik hetzelfde niet nabij konde komen, of in het noorden of zuiden brengen, tenzij ik zulks bij gissing wilde doen en alsdan zoude ik 29° 8' voor der-zelfver lengte verkrijgen, doch ik herhaal het, dat zulks alleen bij gissing is.

Straat *Sunda*. — In de west-mouson met harde Z. W. en westelijke winden straat *Sunda* uit moetende werken, is het mij gebleken het beste te zijn als men op de hoogte van *St. Nicolaas*-punt gevorderd is, van daar naar *Sumatra's*-wal over te steken en aldaar voor den nacht onder het *Noord*-eiland of de *Gezusters* te ankeren, met den dag alsdan onder zeil gaande, loopt gewoonlijk de stroom de straat uit, waarmede men dan tusschen *Dwaars-in-den-Weg* en den *Varkens*-hoek doorwerkt. Wordt het dan tegen den avond flauw of buijig met dichte en regen, en kentert de stroom, dan is het gedurende een donkeren nacht aldaar niet altijd aangenaam; kan men het dan, dat dikwerf gebeurt, zoo ver brengen eer de stroom af is tot onder *Poelo Besy*, dan heeft men daarop 14 à 15 vadem met nog $\frac{3}{4}$ à 1 mijl afstand van hetzelfde eene goede ankerplaats voor dien nacht; en kan men zijn volk, dat dikwerf den geheelen dag doornat van den regen aan de brassen gehaald hebben, weder laten uitrusten, hetwelk dikwerf zeer noodzakelijk is; en houdt dit kruisen eenige

(*) Deze vertaling van de gezegde *India Directory* is naar de vierde Engelsche uitgave; de veel verbeterde vijfde Engelsche druk geeft voor lengte van de grootste dezer klippen, 28° 54 $\frac{1}{2}$ ' W. en 20° 29 $\frac{1}{2}$ ' Z. Br. RAPER stelt 28° 51', dat ook met onze opgave in Tafel XLIII, bladz. 338 overeenstemt.

dagen aan, zeer spoedig $\frac{1}{2}$ en de $\frac{1}{2}$ der equipagie buiten dienst kan doen stellen. Deze ankerplaats is beter dan die onder *Cracaton*, omdat er minder water is, en spoediger bereikt kan worden. Den volgenden morgen kan men van daar naar omstandigheid van den wind, zijne reis door de *Lampongs*-baai of *Cracaton* vervolgen; mogt het gebeuren, dat men door stilte wordt overvallen of *Poslo Bessy* niet kan bereiken, dan heeft men even N. O. van den *Varkens*-hoek ook een zeer goede ankerplaats tusschen dezelve en de zuidelijkste der *Zutphen*-eilanden, met den *Varkens*-hoek Z. W. in 10 à 15 vadem. (Zie over deze ankerplaats nader het berigt van den Luitenant ter Zee, BLOYS VAN TRESLONG PRINS, te vinden in de *Verhandelingen en Berigten*, V^e Deel, 1^e Stuk, bl. 207). Verder zij men bij het nemen van dit vaarwater op drie in hetzelfde gelegene klippen opmerkzaam, als: eerste ten Z. O. van het *Noord*-eiland of $\frac{1}{2}$ à $\frac{1}{2}$ mijl afstand, de tweede ten Z. O. van de *Gezusters* op gelijken afstand met het *Noord*-eiland N. $\frac{1}{4}$ O., en de derde W. N. W. $\frac{1}{4}$ N. op $\frac{1}{2}$ mijl van *Toppershoedje*. (Zie over deze ondiepten de zeemansgids voor *Java*, door den Luitenant ter Zee MELVILL VAN CARNBEE, bladz. 18), terwijl de *Stroom*-klip ver genoeg zichtbaar is.

Den 15^{den} December 1845, op den middag, had ik den Z. W. hoek van *Prinsen*-eiland Z. $\frac{1}{4}$ O. 2 mijlen van mij; de wind W. N. W. zijnde, stuurde ik om de Z. W., hopen de weldra buiten de straat te geraken; dan toen ik den gemelden hoek nagenoeg in het oosten van mij had, werd het stil met eene hooge westelijke dijning en sterken om den oost loopenden stroom, die ons snel op het *Prinsen*-eiland deed toezetten; ten 5 uren waren wij met nog een Engelsch schip bij ons, zeer dicht aan het van den Z. W. hoek afstekende rif, en waarop eene geweldige branding stond, genaderd; gelukkig waren wij iets benoorden hetzelfde, en met behulp onzer sloepen boegserende,

kwamen wij er vrij van, doch dreven nu, terwijl het doodstil was en bleef, den geheelen nacht langs de N. kust van het *Prinsen*-eiland henen, op 1 en 2 kabellengten afstand, zonder dat wij er iets aan konden doen of ankeren; somtijds hadden wij 50 en 60 vadem diepte, doch het was niet raadzaam, van dezen ankergrond gebruik te maken dan in de uiterste noodzakelijkheid, ten welken einde wij ook de ankers gereed hielden om die ieder oogenblik te kunnen laten vallen; want het zoude niet zeer gemakkelijk zijn zoo na aan den wal weder zeil te kunnen maken. Onze positie was echter dien nacht alles behalve aangenaam; gelukkig dat wij van tijd tot tijd heele kleine zuchtjes van het eiland hadden, met welke en met behulp der sloepen wij steeds het schip met den kop van den wal konden doen houden; waren de zuchtjes in plaats van uit den wal, op denzelfden geweest, dan had ons niets over gebleven dan op 50 vadem het anker te laten vallen, dat wij dan ook in alle gevallen gerust daar hadden kunnen laten zitten, dewijl men met geene mogelijkheid het weder (zoo nabij den wal zijnde) zoude kunnen ligten; met het aanbreken van den dag kregen wij een N. O. wind, waarmede wij spoedig buiten de straat waren. Men moet daarom naar mijn gevoelen, de *Prinsen*-straat in de west-mouson uitwerkende, niet te spoedig trachten om de zuid te geraken, alvorens men genoegzaam west gehaald heeft of eene stijve doorstaande koelte hebbe, ten einde stil wordende, niet op het *Prinsen*-eiland of deszelfs rif bezet te raken, en om dezelfde reden, zoude ik ook niet aanraden de behoudene passage uit te werken, om daardoor van *Java*-hoofd of *Prinsen*-eiland, waar nergens ankergrond is, vrij te blijven.

Tjilatjap. — Toen wij den 16^{den} December de straat uit waren, hadden wij het volgende etmaal 9 $\frac{1}{4}$ mijl, en den 18^{den} 12 $\frac{1}{4}$ mijl stroom om de oost, den 19^{den} des morgens dicht onder den *Java*-wal zijnde, met *Oedjong*.

Mandaris (liggende op 7° 47' Z. Br., en 108° 33' O. L.) in het N. N. W., en den berg van *Tagal* in het N. O., scheen het mij toe benoorden dezen hoek, die den Z. W. hoek der *Dirk de Vries*-baai vormt, het in de west-mousson eene goede ankerplaats zoude zijn; wanneer men naar *Tjilatjap* bestemd zijnde, en des avonds op deze hoogte zijnde, mogt vreezen des nachts door de stroom of zware winden *Noessa Cambangan* voorbij te raken, om dan den volgenden morgen vroegtijdig onder zeil te kunnen gaan. Men zij op dit gedeelte der kust, waarvan nog geene nieuwe kaarten zijn uitgegeven, (*) indachtig het land op de kaarten tusschen *Java*-hoofd *Noessa Cambangan* te zuidelijk geplaatst is, doch vergelijkte hiermede slechts de opgaven in den zeemansgids voor *Java*.

Bij het in- en uitzeilen van *Tjilatjap*, zij men indachtig, dat er ten ten N. O. van de *Karang Nini* (zijnde de klip bij den vlaggestok gelegen met een gat in dezelve, waardoor men als door eene poort kan heenzien) eene klip onder water ligt, welke nog in geene beschrijving wordt opgegeven, waarop volgens zeggen van den Loods DE SORNIÉ slechts 6 voeten water staat; de tijd en gelegenheid ontbrak mij, om juiste peilingen op dezelve te kunnen nemen; gewoonlijk plaatst de Loods er een ledig vaatje op, namelijk als hij er een heeft of van de schepen kan bekomen, en hoewel nu het beste vaarwater digt langs *Noessa Cambangan* leidt, moet men echter niet te digt naderen als men binnen komt, voordat *Karang Nini* zuiden gepeild wordt, en niet te digt wanneer het bewesten het zuiden is gekomen, wanneer men uitgaat, en waarop men vooral dient te letten, als men in- of

(*) De kaart in 5 bladen van de vaarwaters om *Java*, op last der Indische Commissie voor het verbeteren der zeekaarten, door den Heer MELVILL VAN CAMBER ontworpen, was bij de samenstelling dezer opmerkingen den Schrijver in deszelfs geheel nog niet bekend en uitgegeven.

uitwerpen moet; de afstand is nagenoeg $\frac{1}{2}$ van af *Karang Nini* tot de zuidelijkste of de ton van *Noessa Cambangan*, en dus eigenlijk buiten het vaarwater gelegen. Jammer is het, dat de twee groote boeijen, welke sedert geruimen tijd te *Sourabaya* geredd liggen, en waarvoor de ankers en kettingen sints jaar en dag op *Tjilatjap* aanwezig zijn, niet door eenen der Gouvernements-stoombooten derwaarts gebragt en geplaatst werden; of men dezelve al met eene onzer koopvaardij-schepen derwaarts zond, zoude weinig baten, daar er op *Tjilatjap* geene vaartuigen aanwezig zijn om dezelve te kunnen plaatsen. Eenmaal geplaatst zijnde, zoude men dan gemakkelijk kunnen uitwerpen, en zeil maken in de oost-mouson.

In Junij 1844, was ik gedurende tien dagen bezig om buiten te komen, daar het dikwijls onmogelijk is een werp en tros uit te brengen, als de mouson met veel kracht doorstaat, door den hoogen zeegang en men met ligte werpankers dikwijls in het geheel niet kan werken, daar die niet willen houden, en sloepen alsdan geene zware werpen en trossen kunnen dragen, maar ligt water scheppen; hoe gemakkelijk zoude het derhalve niet zijn, wanneer men de twee bovenaangehaalde boeijen plaatste, waarop men trossen konde uitbrengen en zeil maken, te meer nog al is men ook met moeite zoo ver gekomen, dat men zeil kan maken, dan kan men zulks voor een werp niet doen, maar moet al weder het zwaar anker laten vallen; de eerste gang moet nu volstrekt over bakboord gedaan worden, valt het schip verkeerd slaags, dan is alle moeite vergeefs, daar men op staanden voet weder moet steken en de zeilen laten loopen. Om van een spring zeil te maken, ontbreekt ons het volk, die wij bij het zeilmaken en anker ligten aan boord hoogst benoodigd zijn; en ook hoe kreeg men de sloep met werp en tros weder aan boord in de hooge zee? springt het anker vroeg, ook

al valt het schip over bakboord slaags, moet men hetzelfde al zeer spoedig voor de kluis kunnen krijgen, of men blijft niet vrij van de zeebank, dat een bot lager is; en weigert het schip in de wending, na zoo dicht door het anker ligten aan de zeebank genaderd zijnde, dan blijft er geene ruimte over om bot te kunnen geven, en moet men noodwendig op de zeebank vervallen, alwaar alsdan van schip en lading niet veel teregt zal komen.

Ik heb hier slechts het noodzakelijkste bij de thans zoo drukke vaart op *Tjilatjap* willen aantonen, zonder te spreken van het meer binnen gedeelte van het vaarwater, waar langs even zoo wel tonnen dienden te liggen, om te kunnen uit- en inhalen, om daardoor voor te komen, dat men zijne equipagie, die overigens genoeg te doen heeft, niet behoefde af te matten en ziek te maken; doch het is hiermede gelegen als met andere verbeteringen, die, hoe noodzakelijk ook, in onze vaarwaters om *Java* tot nog toe geen plaats vinden; aldaar zijn klippen en droogten, waarop geen enkel merk geplaatst is, (nietlegendaar schepen er reeds op hebben gestooten en vast gezeten, en reeders en assuradeurs de daarop volgende kostbare reparatiën op *Onrust* of *Sourabaya* gevoeld zullen hebben) behalve het vaarwater naar *Batavia*, dat, doch ook nog maar gedeeltelijk, door houten kruisen en palen de ondiepten aanwijst; niet een enkel vuur is er, tot geleide eener zoo schoone koopvaardijvloot als wij bezitten, in de vaarwaters om *Java* gelegen. Hoe wenschelijk zoude het niet zijn, dat er op *Cracatou*, *Duars in den Weg*, *St. Nicolaas-punt*, *de Maneter*, *Krawang*, *Indramayoe*, *Mandalike*, *Oedjong Panka*, *Pondy*, kaap *Sedano*, *Duiven-eiland* en *Banjoewangie*, vuren geplaatst werden, waarnaar men bij donkere nachten den koers konde regelen, met de dikwerf onbekende stroomen, en daardoor niet ontijdig behoefde bij te draaijen of te ankeren, of hier of daar vast te raken; het behoefden immers geene kapi-

tale kunstlichten of van onderscheidene soorten te zijn, vuren zoo als van onze visschersplaatsen, die men op twee mijlen afstand konde zien, zouden immers voldoende zijn; terwijl, mijns bedunkens, voor een groot gedeelte de onkosten te vinden zouden zijn, door het betalen van vuurgeld door de schepen per ton berekend, en hetwelk ik niet twijfel of ieder zoude zulks gaarne betalen, daar tot nog toe de havengelden op *Java* niet zoodanig zijn, dat men zich over dezelve zoude moeten beklagen; mogt derhalve onze regering eens kunnen besluiten, dat hierin de noodige veranderingen gemaakt werden, en daardoor de vaarwaters van het rijke *Java* niet langer de armoedigste van alle plaatsen blijven. Want, ofschoon er zeer schoone kaarten door onze Zee-Officiëren zijn vervaardigd, is zulks alleen niet voldoende, hetwelk ieder zeeman met mij zal gevoelen.

Ascension. — Volgens tijdmetër-waarnemingen ligt het fort *Cookburn* op $14^{\circ} 24' \text{ W. L.}$, zijnde de tijdmeters vijf dagen te voren te *St. Helena* aan derzelver tijdbal vergeleken en geregeld.

Klippen in den Atlantischen Oceaen. — In de bovengenoemde Nederlandsche vertaling van HORSBURGH, *India Directory*, bladz. 1296, worden klippen boven water opgegeven door MANOEL MARRIANO FERREIRA, op $37^{\circ} 6' 20'' \text{ N. Br.}$, en $33^{\circ} 4' 8'' \text{ W. L.}$; op den 6^{den} Junij 1846, bevond ik mij des middags op $37^{\circ} 44' 30''$ en $32^{\circ} 54' 9'' \text{ W. L.}$, en moest dienvolgens genoemde klippen in het N. W. ten N. $3\frac{3}{4}$ mijl van mij hebben; begeerig zijnde dit eens te onderzoeken, liet ik regt N. W. ten N. sturen met goede uitkijken in het tuig, doch er werd den geheelen middag niets bespeurd, ofschoon het helder weder was; bestaan derhalve deze klippen, dan liggen zij op eene andere plaats, maar zeker niet op die, welke voor dezelve is opgegeven. De tijdmetër was volmaakt goed volgens \odot en \odot afstanden op 1 Junij slechts $1'$ te oostelijk,

en op den 2^{den} Junij 1' 23" te westelijk, den 23^{ten} Junij, bij *Lezard* was de tijdmetr 3' 23" in lengte te westelijk.

Ik had, nadat ik derzelver breedte gepasseerd was, op de *Rhoon Rock*, welke in het *Nautical Magazine* voor Julij 1844 op 28° 32' N. Br., en 33° 16' W. L. geplaatst wordt, mijnen koers willen stellen, doch de wind meer naar het N. O. loopende, verhinderde mij daarin, zoodat ik er 3 mijlen bewesten langs liep; den 13^{den} Junij had ik weder eene klip of rif volgens de kaart vooruit, namelijk *Greeves Ledge*, ik zeilde wederom gedurende dit etmaal regt over hetzelfde, zonder iets van een rif of klip te bespeuren; ik hoop en anderen met mij, deze zoo menigvuldig alhier, waarschijnlijk slechts denkbeeldige, gevaren op te sporen, en alzoo eenmaal uit de kaarten te doen verdwijnen, want slaat men tegenwoordig een oog in de kaart, en voegt men daar nog diegene bij, die sedert kort in het *Nautical Magazine* zijn opgegeven, dan zoude men haast in die zee huiverig worden met zoo veel klippen en banken bezaaid, en die zeer waarschijnlijk niet bestaan.

Amsterdam 9 Julij 1846.

XXI.

LENGTE-BEPALING VAN DEN TIJDBAL
TE *BATAVIA*,

GEPLAATST OP DEN UITKLIJK, DOOR MIDDEL DER WAAR-
GENOMENE EKLIPSEN VAN DEN 1^{sten} EN 2^{den} SATELLIET
VAN JUPITER IN 1843.

Bij de oprigting van den tijdbal te *Batavia* in 1839, heeft men voor deszelfs lengte aangenomen $106^{\circ} 52' O$, op grond, dat men uit de verschillende opgaven dienaangaande, gereedelijk mogt besluiten, die lengte, zoo al niet de ware, ten minste weinig daarvan konde verschillen, en om tevens eene eenheid daar te stellen in de verschillende lengte-bepalingen in dit gewest.

In 1840 werd voor den parallel van den tijdbal aangenomen $6^{\circ} 7' 30'' Z. Br.$, en vervolgens dezelve door herhaalde en menigvuldige waarnemingen bepaald, in $6^{\circ} 8' Z. Br.$

Geenszins valt het nut dier inrigting te betwijfelen, welke sedert hare daarstelling dato 1 Julij 1839, steeds ten volle aan hare bestemming blijft beantwoorden; zij mag in de tegenwoordige tijden, bij het toenemende gebruik van tijdmeters en het meerdere vertrouwen, welke men aan die uurwerken, wegens de grootere volmaking in de werktuigkunde, algemeener toekent dan vroeger, zoowel voor *Z. M.* schepen en vaartuigen in dit gewest, alsmede voor onze rijke koopvaardijvloot, als eene onmisbare inrigting beschouwd worden; dewijl men ter reede *Batavia*, niet dan met groote moeite en bezwaren en somtijds buiten de gelegenheid is, zijne tijdmeters zonder behulp van den tijdbal, naar behooren te kunnen regelen.

Bij den tijdbal bevinden zich twee astronomische uurwerken, waaronder die, vervaardigd door nowü N°. 12 te *Amsterdam*, vooral door eenen juisten en geregelden gang uitmunt.

Dit uurwerk levert het bewijs op, dat er zich ook in *Nederland* werktuigkundigen van dien aard bevinden, wier geleverde voorwerpen alle aanprijzing verdienen; geenszins behoeft men zijne toevlugt te nemen tot buiten'slands gefabriceerde werktuigen, den Nederlander anders zoo eigen, dewijl men in zijn eigen land zich op eene allezins doelmatige wijze daarvan voorzien kan, hetwelk voorzeker in het belang der nijverheid voor *Nederland*, niet onverschillig kan en mag geacht worden.

Overtuigd van het nut der inrigting van den tijdbal alhier, heb ik getracht, met de mij weinige beschikbare middelen, zoo mogelijk de lengte van *Batavia*, door middel der eklipsen van den 1^{sten} en 2^{den} satelliet van *Jupiter* te bepalen, of ten minste de gevondene resultaten met de aangenomene lengte te toetsen, waarbij de Luitenant ter Zee Jhr. P. MELVILL VAN CARNBEE, mij wel heeft willen behulpzaam zijn.

Voorzien van eenen goeden tijdmet, welke buiten de gewone waarnemingen ter regeling van deszelfs gang, tevens voor alle zekerheid, des morgens of des middags vóór dat des avonds of des nachts eklipsen der satellieten van *Jupiter* moesten plaats hebben, met zorg werd geobserveerd, alsmede van eene $3\frac{1}{2}$ voets telescoop, door de goedgegunstige tusschenkomst van het Bataviaasch Genootschap, ten dien einde in leen afgestaan aan de Kommissie tot verbetering der Indische Zeekaarten, heb ik, indien de gesteldheid van den hemel zulks toeliet, in den jare 1843 geene gelegenheid vruchteloos laten voorbijgaan, om aan mijn voornemen te kunnen voldoen, en hebben mijne waarnemingen de hieronder staande resultaten opgeleverd.

Door intreden van den 1^{sten} satelliet van *Jupiter*.Op den 13^{den} Mei.

Aanw. tijdm.	12 ^h 23 ^m 10 ^s	
Tijdm. na op M. T. te <i>Batavia</i>	1. 48. 12, 8	
M. T. bij de observatie	14 ^h 17 ^m 22 ^s , 8	
M. T. te <i>Greenw.</i> bij de intrede	7. 9. 51, 4	
Vershil in tijd.....	7 ^u 7 ^m 31 ^s , 4	of in hoog 106° 52' 51" O.L.

Op den 29^{sten} Mei.

Aanw. tijdm.	10 ^h 43 ^m 23 ^s	
Tijdm. na op M. T. te <i>Batavia</i>	1. 49. 40	
M. T. bij de observatie	12 ^h 33 ^m 3 ^s	
M. T. te <i>Greenw.</i> bij de intrede	5. 25. 42, 9	
Vershil in tijd.....	7 ^u 7 ^m 20 ^s , 1	of in hoog 106.50. 1, 5

Op den 14^{den} Junij.

Aanw. tijdm.	8 ^h 58 ^m 32 ^s , 5	
Tijdm. na op M. T. te <i>Batavia</i>	1. 50. 37, 5	
M. T. bij de observatie	10 ^h 49 ^m 10 ^s	
M. T. te <i>Greenw.</i> bij de intrede	3. 41. 46, 4	
Vershil in tijd.....	7 ^u 7 ^m 23 ^s , 6	of in hoog 106.50.54

Op den 21^{sten} Junij.

Aanw. tijdm.	10 ^h 51 ^m 58 ^s	
Tijdm. na op M. T. te <i>Batavia</i>	1. 51. 7 ^s , 36	
M. T. bij de waarneming	12 ^h 43 ^m 5 ^s , 36	
M. T. te <i>Greenw.</i> bij de intrede	5. 35. 43 ^s , 1	
Vershil in tijd.....	7 ^u 7 ^m 22 ^s , 26	of in hoog 106.50.34

Op den 7^{den} Julij.

Aanw. tijdm.	9 ^h 7 ^m 36 ^s	
Tijdm. na op M. T. te <i>Batavia</i>	1. 52. 11, 53	
M. T. bij de waarneming	10 ^h 59 ^m 47 ^s , 53	
M. T. te <i>Greenw.</i> bij de intrede	3. 52. 30	
Vershil in tijd.....	7 ^u 7 ^m 17 ^s , 53	of in hoog 106.49.23

Op den 14^{den} Julij.

Aanw. tijdm.	11 ^h 1 ^m 22 ^s	
Tijdm. na op M. T. te <i>Batavia</i>	1. 52. 42, 31	
M. T. bij de waarneming	12 ^h 54 ^m 4 ^s , 31	
M. T. te <i>Greenw.</i> bij de intrede	5. 46. 47 ^s , 8	
Vershil in tijd.....	7 ^u 7 ^m 16 ^s , 51	of in hoog 106.49. 0, 7

Het gemiddelde dezer zes intreden van den 1^{sten} satelliet
van *Jupiter* geeft dus 106° 50' 27", 26 O.L.

Door uitgangen van den 1^{sten} satelliet van *Jupiter*.Op den 7^{den} September.

Aanw. tijdm.	10 ^h 3 ^m 10 ^s
Tijdm. na op M. T. te <i>Batavia</i>	1. 57. 24,63
M. T. bij de waarneming	12 ^h 0 ^m 34 ^s ,63
M. T. te <i>Greenw.</i> bij den uitgang	4. 53. 7,6
Verschil in tijd.....	7 ^h 7 ^m 27 ^s ,03 of in hoog 106° 51' 45",35 O.L.

Op den 16^{den} October.

Aanw. tijdm.	8 ^h 36 ^m 55 ^s
Tijdm. na op M. T. te <i>Batavia</i>	1. 59. 37,27
M. T. bij de waarneming	10 ^h 36 ^m 32 ^s ,27
M. T. te <i>Greenw.</i> bij den uitgang	3. 28. 58,7
Verschil in tijd.....	7 ^h 7 ^m 33 ^s ,57 of in hoog 106.53.23,55

Op den 23^{sten} October.

Aanw. tijdm.	10 ^h 32 ^m 16 ^s
Tijdm. na op M. T. te <i>Batavia</i>	2. 0. 2,25
M. T. bij de waarneming	12 ^h 32 ^m 18 ^s ,25
M. T. te <i>Greenw.</i> bij den uitgang	5. 24. 45,7
Verschil in tijd.....	7 ^h 7 ^m 32 ^s ,55 of in hoog 106.53. 8,25

Op den 25^{sten} October.

Aanw. tijdm.	5 ^h 1 ^m 5 ^s
Tijdm. na op M. T. te <i>Batavia</i>	2. 0. 8,46
M. T. bij de waarneming	7 ^h 1 ^m 13 ^s ,46
M. T. te <i>Greenw.</i> bij den uitgang	23. 53. 45,3 op den 24 ^{en}
Verschil in tijd.....	7 ^h 7 ^m 23 ^s ,16 of in hoog 106.53. 2,4

Het gemiddelde dezer vier uitgangen van den 1^{sten}
satelliet van *Jupiter* geeft dus 106° 52' 34",88 O.L.

Het gemiddelde der zes intreden van den 1^{sten} satelliet
van *Jupiter* geeft 106.50.27,36

Dus het gemiddelde der intreden en uitgangen van
den 1^{sten} satelliet van *Jupiter* geeft 106° 51' 31",13 O.L.

. Door intreden van den 2^{den} satelliet van *Jupiter*.

Op den 27^{ten} *Junij*.

Aanw. tijdm.	8 ^h 13 ^m 30 ^s	
Tijdm. na op M. T. te <i>Batavia</i>	1. 51. 29,83	
M. T. bij de waarneming	10 ^h 4 ^m 58 ^s ,83	
M. T. te <i>Greenw.</i> bij de intrede	2. 57. 39,8	
Verschil in tijd.	7 ^m 7 ^s 20 ^s ,13	of in hoog 106° 50' 2" O.L.

Op den 12^{den} *Augustus*.

Aanw. tijdm.	12 ^h 55 ^m 32 ^s	
Tijdm. na op M. T. te <i>Batavia</i>	1. 55. 53,48	
M. T. bij de waarneming	14 ^h 51 ^m 25 ^s ,48	
M. T. te <i>Greenw.</i> bij de intrede	7. 44. 1,5	
Verschil in tijd.	7 ^m 7 ^s 23 ^s ,98	of in hoog 106. 50. 59 ,7
Het gemiddelde der intreden van den 2 ^{den} satelliet van		
<i>Jupiter</i> geeft dus		
106° 50' 30",85 O.L.		

Door uitgangen van den 2^{den} satelliet van *Jupiter*.

Op den 17^{den} *September*.

Aanw. tijdm.	4 ^h 36 ^m 30 ^s	
	1. 57. 55,96	
	6 ^h 34 ^m 25 ^s ,96	
	of 30. 34. 25,96 op den 16 ^{en} .	
	23. 26. 58,5	
	7 ^m 7 ^s 27 ^s ,46	of in hoog 106° 51' 51",9 O.L.
Het gemiddelde der intreden en uitgangen van den		
2 ^{den} satelliet		
106° 51' 11",37 O.L.		
Idem idem idem van den 1 ^{sten} satelliet		
106. 51. 31 ,12		
Het gemiddelde dus door intreden en uitgangen van		
den 1 ^{sten} en 2 ^{den} satelliet van <i>Jupiter</i> geeft		
106° 51' 21",25 O.L.		

De plaats, alwaar deze waarnemingen hebben plaats gehad, was op het tweede erf benoorden de *Willemskerk* alhier, welke volgens de kaart van *Batavia* en omstreken, opgenomen door den Kapitein der Genie SCHÖNERMARK, 2449 Ned. ellen beoosten den meridiaan van den tijdbal gelegen is; zoodat, volgens de gemiddelde gevondene lengte, door de intreden en uitgangen van den 1^{sten} en 2^{den} satelliet van *Jupiter*, de tijdbal zoude komen te liggen in $106^{\circ} 50' 1'',25$ O. L., hetwelk met de aangenomene een verschil van $1' 58'',75$ oplevert.

Gaarne had ik gewenscht, dat de gesteldheid van den hemel had toegelaten, tevens door middel van occultatiën de lengte van *Batavia* te berekenen, daar die waarnemingen toch, tot het bepalen der lengte, verre de voorkeur verdienen boven die, door de eklipsen der satellieten van *Jupiter*; geene gelegenheid heeft zich echter daartoe aangeboden, en heb ik mij dat jaar alleen tot de hierbovenstaande eklipsen kunnen bepalen, met het voorneemen, die waarnemingen voort te zetten.

Batavia 15 December 1844.

De Luitenant ter Zee

F. A. A. Gregorij.

XXII.

RAPPORTEN VAN DE NEDERLANDSCHE
ZEE-OFFICIEREN*WESSELINK EN H. DE KOCK,*

GETRUKKEELUK MET

SECTANT MET *BECHER'S* PENDULUM-HORIZON.

Het is bekend, dat de Engelsche Kapitein ter Zee A. B. BECHER voor eenige jaren eene geheel nieuwe soort van kunst-kim heeft uitgevonden. In plaats dat de kunst-kim geheel afgezonderd is van den waarnemer, heeft de Heer BECHER integendeel zijne kunst-kim aan het hoogte-metings werktuig vast gehecht. Voor den kimspiegel plaatst hij eene koperen buis, waarin zich een schermpje bevindt, dat, door den verrekijker gezien, zich horizontaal moet stellen, en waarop alsdan, even als op de gewone kim het hemelligchaam gebragt wordt, en zoodoende de hoogte boven den schijnbaren horizon bepaald wordt. Zijne Excellentie de Minister van Marine heeft eenige dezer werktuigen, zoo wel oorspronkelijke Engelsche, als ook een door KLEMAN EN ZOON vervaardigd, tot onderzoek op 's Rijks schepen medegegeven. Aangenaam is het mij, de daaromtrent bij het Ministerie van Marine ingekomene rapporten, hier te kunnen mededeelen. (*)

Amsterdam, Julij 1846.

JACOB SWART.

(*) Wij hebben deze zoogenaamde Pendulum - horizon omschreven en afgebeeld in onze onlangs uitgegevene *Handleiding voor de Practische Zeevaartkunde*, bladz. 352. De uitkomsten door de Heeren WESSELINK en KOCK in deze zijn vooralenog niet zeer gunstig. Intussehen wij vleijen ons, dat bij meerdere oefening en met goede werktuigen, de verschillen aanmerkelijk kleiner zullen worden. J. S.

N^o. 168.
Bijlagen 2.

Aan boord van Z. M. fregat *Jason*, liggende
ter reede van *Teset*, den 25^{sten} April 1846.

Aangaande ~~STICHER~~'s toestel en slingerkim aan het sextant bevestigd, ingevolge Uwer Excellentie's order, dato 6 Maart 1845, N^o. 43, Lett. D, aan Z. M. fregat *Jason* ter beproeving mede gegeven, vereeer ik mij Uwe Excellentie de rapporten copiëlijk over te leggen van de beide Heeren Officieren, die door mij op de uit- en terugreize speciaal met dat instrument zijn gechargeerd geweest. Mijne eigene bevinding omtrent hetzelfde komt hierop neder. Deze eenvoudige en vernuftige uitvinding kan van groot nut zijn, wanneer in dagen geene observatiën genomen hebben kunnen worden; maar daartoe behoort vlijtige bijna dagelijksche behandeling van het instrument, zonder welke, bij een werkend schip, geen Bevelhebber vertrouwen zal willen schenken aan hoogten, zoo min door hem zelfden als door anderen, daarmede waargenomen.

Aan den wal of met een stil liggend schip, zoude ik de observatiën op slechts weinige minuten na voor goed aannemen.

Welligt is het eene uitsluitende fout van het instrument, dat op de *Jason* is, maar meermalen heb ik bevonden, dat in steele van langzaam mede te slingeren, de pendulum in eens verspringt, door welke beweging de observateur wordt gederouteerd, en hij niet zeker zijn kan de hoogte op den juisten stand van de kim te hebben genomen.

Zonder olie in het bakje, hetwelk door den Luitenant ~~WESSELINK~~ wordt voorgedragen, heb ik er volstrekt niets mede kunnen uitrigten.

Ik geloof, dat de vereischte volharding in het observeren bij gunstige omstandigheden met de slingerkim, en het zeldzame wezenlijk nut van dezelve te trekken, een hinderpaal zal wezen om dit instrument, in den staat zoo als het nu is, algemeen te maken.

De Kapitein-Luitenant ter Zee Kommandant

J. F. D. Bouricius.

Aan

ZIJNE EXCELLENTIE DEN MINISTER VAN MARINE
te 's Gravenhage.



VERSLAG VAN WAARNEMINGEN,
GEDAAN MET DE
SLINGERKIM VAN *BECHER*.

Ten gevolge van U Hoog-Edel-Gestr. mij opgedragene taak, om gedurende de terugreis met dezen bodem naar *Nederland*, mij met het observeren met het sextant, waarop de slingerkim van den Heer *BECHER*, door *KLEEMAN* en zoon, te *Amsterdam*, vervaardigd, onledig te houden; heb ik de eer U Hoog-Edel-Gestr. mijne navolgende bevinding kenbaar te maken.

Nimmer met zoodanig ingerigt instrument geobserveerd hebbende, besteedde ik de geheele eerste maand tot oefening in het nemen van zons-hoogten, geholpen door een tweede met gewoon sextant, waaraan ik mijne geschotene hoogten konde toetsen, en welke in nevensgaand tafeltje verzameld, de uitkomsten opleveren.

Mij hierin genoegzaam geoefend gevoelende, nam ik met de andere Officieren hoogten voor de middagzon, welke, alhoewel verschillen opleverende, deze regelmatig gaven, den halven graad gemiddeld niet te boven gaande.

Met het gebruik van den grooten kijker was het mij onmogelijk eenig resultaat te verkrijgen, door deszelfs wildheid; met den kleinen ging dit beter.

Ook kan men beter hoogten op een willekeurig oogenblik, dan wel meridiaans-hoogten nemen, daar op dit oogenblik, voornamelijk bij eenen hoogen zonnestand, het dikwerf gebeurt, dat het schip zich sterk beweegt, en men zeer geoefend moet zijn, wil de beweging geenen invloed uitoefenen. Al deze observatiën zijn genomen met heldere zon, en niet, zoo als verondersteld wordt, met dampige lucht.

De bezwaren van een slingerend of stampend schip, worden, mijns bedunkens, grootendeels verminderd door

onophoudelijke oefening, voornamelijk wanneer men bij de indienststelling, onmiddellijk met zoodanig instrument belast wordende, in de gelegenheid is, zich aan den wal de behandeling van het sextant met slingerkim eigen te maken, en eene juiste correctie voor hetzelfde te bepalen, zullende de observatiën op zee, aldan wel niet zoo naauwkeurig als met gewoon sextant verkregen, eenen vrij grooten graad van vertrouwen verdienen, die zeer veel waarde hebben, indien men door bewolkte of dampige lucht van gewone observatiën verstoken zijnde, breedte of lengte behoeft.

Het gebruik van de lamp bij nacht is mij onvolmaakt voorgekomen: zij gaat te spoedig uit, ik maakte met meer vrucht gebruik van eene gewone lantaarn, die ik tusschen de ster en het instrument liet houden.

Mijne avond-observatiën zijn zeer onvolkomen. Aangezien de slinger zeer naauwkeurig luistert, zoo geloof ik, dat de plaatsing van het oliebakje ongunstig gekozen is, daar men door het inzetten of uitnemen telkens eenen opwaartschen stoot aan den slinger toebrengt, en dit eene verandering van correctie kan te weeg brengen.

Mijn gevoelen is dus, dat het instrument zeer nuttig in zee aan boord kan zijn, indien men er zich uitermate mede geoefend heeft; kunnende aldan op de observatiën bij dampige lucht eenig vertrouwen stellen.

De voordeelen aan den wal zijn voorzeker vele; maar kunnen door mij niet beoordeeld worden.

In de hoop aan U Hoog-Edel-Gestr. intentie te hebben voldaan, teeken ik mij,

De Luitenant ter Zee 2^e klasse
(was get.) H. DE KOCK.

Aan

Den Kapitein-Luitenant ter Zee J. v. D. BOURNICHUS,
Kommandant van Z. M. fregat *Jason*.

OBSERVATIEN MET DE SLINGERKIM VAN *BECHER*
VERGELEKEN MET DIE, GENOMEN MET EEN GEWOON SEXTANT.

Datum.	Zons hoogte met gewone Sextant.	Zons hoogte met de Slingerkim.	Verschillen.	Koelten.	Gelegenheid voor het observeren.	Datum.	Middag- Breedte.	Breedte door de Slingerkim.	Verschillen.	Koelten.	Gelegenheid
Jan. 20	16° 8'	17° 8'	+1°	st. b. z. kl.	Op het achterchip veel geslingerd zijnde geene andere gelegenheid tot observeren.	Febr. 6	27° 57'	27° 43'	-14'	b. z. kl.	Vrij goede gelegenheid, hoewel het
21	14 2	14 20	18	"		7	28 14	28 1	13	"	
—	15 5	15 28	23	"		12	33 11	32 41	30	"	
23	21 7	21 52	45	b. z. kl.		15	35 14	34 46	28	fl. kl.	
—	22 3	22 33	30	fl. kl.		20	30 18	29 56	22	b. z. kl.	
24	17 7	17 35	28	"		21	28 8	27 52	16	"	
—	17 31	18 20	49	"		24	24 21	24 7	14	"	
28	20 2	20 38	36	"		27	19 40	19 26	14	"	
—	20 33	21 40	1° 7'	"							
29	21 1	22 1	1	"							
30	21 28	22 45	1 17	"							
Febr. 5	21 49	22 7	18	b. z. kl.	Midscheeps zijnde de betere gelegenheid minder geslingerd.	Maart 1	17 56	17 30	26	fl. kl.	Vrij goede gelegenheid, hoewel het
—	22 21	22 34	13	fl. kl.		2	17 9	16 55	14	"	
9	27 4	27 46	42	"		9	12 54	12 44	10	b. z. kl.	
13	25 9	25 41	32	"		25	10 14	9 47	27	"	
21	71 11	71 28	15	b. z. kl.		26	11 59	11 35	24	"	
24	74 53	75 6	13	"		27	13 47	13 21	26	"	
27	78 27	78 40	13	fl. kl.	Goede gele- genheid.	28	15 57	15 41	16	"	Vrij goede gelegenheid, hoewel het
Maart 1	79 25	79 51	26	fl. kl.		April 2	21 26	21 2	24	"	
2	79 49	80 5	16	"		3	23 06	22 49	17	"	
9	81 21	81 31	10	b. z. kl.							

Te *St. Helena* den 6den Maart,
mid. br. met Sextant = 15° 15' } versc
met slinger = 15 20 } — 2

De gemiddelde verschillen der breedten observatiën geven — 20' 33", dit opge-
bij de breedte door de Slingerkim, zal een klein verschil met de middag-breedte ge-

VERSLAG VAN WAARNEMINGEN,

GEDAAN MET DE

SLINGERKIM VAN *BECHER*, Esq^r., Comm^d., *R.N.*

OP EENE REIS NAAR OOST-INDIË MET Z. M. FREGAT *JASON*, ONDER BEVEL
VAN DEN KAPITEIN-LUITENANT TER ZEE J. F. D. BOURICIUS,
VAN 20 MEI 1845 TOT 20 JANUARIJ 1846.

Den 20^{sten} Mei 1845, werd aan boord ontvangen een sextant voorzien met de slingerkim van *BECHER*, met beschrijving.

De eerste waarnemingen met dezelve, werden, om de onvoldoende uitkomsten, niet opgeteekend; evenmin als eenige hoogten, welke aan den wal van een vast punt (het gijnblok van den mastbok te *Vlissingen*) werden genomen, en vergeleken met hoogten, verkregen door den gewonen kunst-horizon; omdat die uitkomsten mede te veel verschilden.

Het bleek bij die waarnemingen, dat er aan den wal niet gemakkelijk een geschikter voorwerp tot hoogteneming en bepaling der correctie van de slingerkim te vinden zal zijn, dan *de Zon*, om hare zuiver ronde en scherp geteekende gedaante; welke bevinding overeenstemt met de medegegevene beschrijving van het werktuig.

Het gereedste ten allen tijde en het eenvoudigste en natuurlijkste middel om aan boord de correctie te bepalen, is door genoemde beschrijving niet naar waarde vermeld, misschien, omdat het niet voldoende naauwkeurig geacht werd; echter kan het nuttig zijn de slingerkim met de waterkim in een te brengen, om, of de bepaalde correctie telkens te vergelijken, of om met eene gedeeltelijk vrije of heldere kim, over de grootte van den misslag, die

men in eene gemetene hoogte kan begaan hebben, te kunnen oordeelen.

Want is de beweging van het schip zoodanig, dat de inéénbrenging dier kimmen groote afwijkingen van de bepaalde correctie geeft, dan is de gemetene hoogte niet te vertrouwen en omgekeerd.

Door inéénbrenging der kimmen, werd aan boord met stil weder, de correctie van het geheele instrument bepaald op — 15' met inachtneming van de duiking der waterkim.

Waargenomen.	Bekende Br. te Vlissingen.	Breedte door de slingerkim.	Geheele correctie.	Lucht-gesteldheid.	Zee.
27 Mei	51° 28' 30"	51° 11'	15° 30'	fl. b. z. kl.	gering.
1 Junij	51 28 30	51 15	11 30	id.	id.

Zoodat met het vertrek van genoemd fregat, in vergelijking van de waarnemingen met de waterkim, de correctie van het instrument werd aangenomen te zijn 13'.

Door ongeoeffendheid en slecht weder, waren op de gronden en in de *Spaansche Zee* de waarnemingen zeer uiteenlopend en weinig in getal.

Spoedig werd bevonden, dat, behalve de gesteldheid van wind en zee, ook nog het van of bij den wind zeilen van het schip (door het meer of minder los liggen van hetzelfde), en ook de hoek, dien de koers met den meridiaan maakte, mede veel invloed op de waarnemingen hadden. Zijnde met de dwarsscheeps-observatie de beweging van de slingerkim, in de rigting der hoogte, ongelijk spoediger.

Van de volgende weinige observatiën, die in de passaat gedaan konden worden, zijn sommige van te voren reeds geacht weinig vertrouwen te verdienen, en daarom met een kruisje (X) gemerkt.

Datum. 1845.	Gemidd. mid- dagbr. door den gewonen sextant.	Middagbr. door de slingerkim.	Vershillen.	Lecht- getaltheid.	Getaltheid van de see.	Bij of van den wind settelende.	Koersboek.	Opmerkingen.
Junij 28	10° 56' N.br.	10° 55'	- 0 1	b. z. kl.	weinig deinig, gewone passaat-see.	van den wind.	2	
30	8 40	8 31	- 9 x	m. z. kl.		"	2	
Julij 2	8 42	8 45	+ 3 x	"		"	7½	
4	8 31	8 40	+ 9 x	"		"	6½	
6	4 12	4 15	+ 3	"		"	6	
7	3 33	3 42	+ 9 x	b. z. kl.		bij den wind.	5½	
9	1 23	0 30	- 53 x	"		"	3	Mogelijke van nemingen doord mette verandering van het aanzicht en hoogte.
10	4 27	4 38	+ 11 x	et. b. z. kl.		"	2	

To *Rio de Janeiro* ten anker liggende, met slecht water, zonder deining, werd, ter bepaling van de correctie, door de slingerkim gemeten:

☉ merid. hoogte . . . 46° 51'

½ diam. + par. — refr. = 15

☉ verb. hoogte . . . = 47° 6'

22 Julij, ☉ N. Decl. = 20. 15. 20

☉ Afst. top . . . = 52. 54. 20

bekomene Breedte . . . = 22° 38' 40"

bekende Breedte . . . = 22. 53. 0

correctie instrument. . . = 14' 20".

Op dezelfde wijze werd bepaald door de slingerkim, aan boord:

26 Julij br. *Rio Janeiro* 22° 32' 15" waardoor de corr. — 20' 45

27 » » Idem 22. 35. 22 » » — 17. 38

29 » » Idem 22. 37. 9 » » — 15. 51

30 » » Idem 22. 30. 34 » » — 22. 28

en door de hoogte van α van *Antares* in den meridiaan, den 29^{sten} de breedte van *Rio* = $23^{\circ} 0' 36''$ waardoor correctie + $7' 36''$.

Bij het doen dezer nacht-observatie werd, boven het gebruik van het bij het instrument behoorende hanglampje, verkozen het plaatsen van eene gewone lantaarn van den bottelier, op eene doelmatige hoogte en afstand; omdat door achter of vooruit te treden, het licht van de lantaarn gemakkelijker naar de behoefte kan worden getemperd, hetzelfde minder kans heeft om uit te gaan, en er veel minder omslag bij benoodigd is, dan bij het gebruik van de hanglamp, bij het instrument medegegeven.

Verder werd te *Rio* aan den wal gelijktijdig door de kunst-horizon en de slingerkim, de navolgende hoogten genomen, op den 1^{sten} Augustus correctie sextant $1' 30''$ aftrekkend.

Hoogte door den Kunsthorizon.	Deselfde hoogte door de Slingerkim	Verschillen.	
$47^{\circ} 56' 35''$	$48^{\circ} 9' 20''$	$-12' 45''$	
$47 48 15$	$48 8 20$	$20 5$	
$47 42 45$	$48 4 0$	$21 15$	a. b. z. koelte.
$47 38 20$	$47 48 10$	$9 50$	
$47 32 45$	$47 44 0$	$11 15$	
$47 22 45$	$47 37 30$	$14 45$	
$47 19 20$	$47 30 0$	$10 40$	
Waaruit gemidd. hoogte } $47^{\circ} 37' 15''$	$47^{\circ} 51' 37''$	$-14' 22''$	gemidd. correc.

welke correctie wederom werd aangenomen op de vordere reis, bij de navolgende weinige observatiën, welke, met vooruitzicht op goeden uitslag, konden genomen worden.

Datum.	Breedte door den Serkant, (gewone kim)	Breedte door de Slingerkim.	Ver- schillen.	Lucht- gesteldheid.	Gesteldheid van de see.	Bij of van den wind seilende.	Korrobok.	Aanmerking
Aug. 2	29° 12' 0"	28° 58'	-14' 0"	st. b. z. kl.	tamelijk.	van den wind.	6	met olij.
20	34 48 0	34 49	+ 1 0	"	weinig.	"	4	zonder olij in 't bakje.
Sept. 11	35 50 0	35 53	+ 3 0	n. b. z.	"	"	5	"
12	35 2 0	35 9	+ 7 0	"	"	"	2	"
13	34 53 0	35 54	+ 1 0	"	"	"	8	"

Behalve de eerste observatie zijn de hoogten op de slingerkim genomen, zonder olie of eenig ander vocht in het daartoe bestemde bakje te doen; alsdan is het in aanraking brengen van het beeld der zon met de slingerkim, wel veel moeilijker, om de grootere beweeglijkheid, doch die aanraking hebbende kunnen bewerkstelligen, kan men zich ook verzekerd houden, eene goed te vortrouwen hoogte te hebben; en met het gebruik van olie, is de beste aanraking en inéénbrenging zeer bedriegelijk, dewijl door den tegenstand der olie, de beweging van het schip, niet spoedig genoeg door den slinger kan gevolgd worden.

Om den invloed van de trillende beweging der hand te voorkomen, zal ongetwijfeld (volgens de beschrijving) de olie, bij gebruik van het instrument aan den wal zeer aan te prijzen zijn.

Op den 8^{ten} October werden ter reede *Batavia*, in vergelijking met een' gewonen sextant, bij flauwe bramsels koelte en een weinig deining, zonder gebruik van olie, de volgende waarnemingen geobserveerd.

Door den gewonen Sextant, ☉' hoogte (of gewone kim).	Door de Slingerkin, ☉' hoogte.	Vershil.
89° 30'	89° 40'	— 10'
87 33	87 55	— 22
87 8	87 33	— 23
88 57	87 2	— 5
88 37	86 45	— 8
88 22	86 35	— 13

Met mindere deining, en eene correctie van 1' 30'' optellen van den sextant, werd onder gelijke omstandigheden overigens geobserveerd, terzelfder reede den 11^{den} December.

Door den gewonen Sextant, ☉' hoogte.	Door de Slingerkin, ☉' hoogte.	Vershil.
52° 6' 30''	52° 23'	16 5
52 26 30	52 43	16 5
52 54 30	53 12	17 5
53 20 30	53 41	20 5
53 54 30	54 11	16 5
54 49 30	55 6	16 5
En dus het gemiddelde verschil = 17' 29".		
Op den 16 ^{den} December.		
49 39	49 55	16
50 16 30	50 31	14 5
50 44	51 4	20

Waaruit het gemiddelde verschil = 17' 0".

Den 25^{sten} Dec. reede *Batavia*, gemetene hoogte *Jupiter* = 73° 41' 30"

Refr. = 73.41.30

Correctie met kimduik. = 21

73° 20'

Decl. in *Jupiter* = 10.38

83° 56'

Breedte *Batavia* = 6° 4'

Bekende breedte van de ankerplaats = 6. 7.

Op het begin van de terugreis werd nog waargenomen :

Datum. 1846.	Breed. door Sextant.	Breedte alingerklm.	Verschil.	Wind.	Zee.	Van of bij wind.	Loers.	Waarnemingen.
Jan. 13	6° 18'	6° 21'	3'	b. s. k.	weinig.	bij den wind.	5	sonder
13	8 39	8 46	7	m. z. k.	tamelijk.	ruimschoots.	6	olij.
14		onvol- doende.		st. b. s. k.	passaat.	van den wind.		"

De opgegeven uitkomsten (die te *Rio* niet medegerekend, dewijl de uiteenlooping aan ongeoeffendheid toe te schrijven is) zijn genoegzaam om voldingend te kunnen besluiten, dat de schoone eenvoudige toestel door den Heer BECHER aan den sextant aangebragt, van zeer veel waarde kan zijn, 1° tot opnemingen van bergachtige binnenlanden, 2° op rivieren, waarvan de oevers ontepegankelijk zijn, en 3° in omsloten havens en binnenwaters, in welke moeilijke landing plaats hebben.

Tevens zijn deze waarnemingen genoegzaam, om voldingend te bewijzen, dat voor ieder waarnemer in het algemeen hoe wél geoeffend, dit instrument in volle zee onder gewone omstandigheden van zeer weinig nut zal zijn; en wanneer men ook de rapporten, welke door de beschrijving van het instrument worden medegedeeld, wél nagaat, dan ontmoet men, dat de waarnemingen hoewel juist, zeer weinig in getal, of slechts eene reeks van achtervolgende hoogten (zoo als die van 11 December te *Batavia*) en over het geheel in bijzondere gunstige omstandigheden genomen waren. Het blijft in die rapporten even als nog na bovenstaande medegedeelde uitkomsten over, door goede uitkomsten te staven, of het instrument werkelijk dienstig is tot het doel, dat men er zich hoofdzakelijk van voorstelt, namelijk tot het verkrijgen van eene te vertrouwen breedte bij het aandoen van land

(vooral het kanaal) met dik, mistig weder, terwijl de zon schijnt.

Tot die gelegenheid zich voordoet, kan de uitspraak over het al of niet nuttig zijn aan boord, niet genoegzaam gegrond zijn.

De Luitenant ter Zee 1^e klasse

(get.) WESSELINK.

Aan

Den Kapitein-Luitenant ter Zee 1. v. d. 2. rang,

Kommandant van Z. M. Fregat *Jacobs*.

XXIII.

ROTTERDAM, 24 JULIJ 1846.

AAN DE REDACTIE VAN DE VERHANDELINGEN
EN ZEEVAARTKUNDIGE BERIGTEN,
te Amsterdam.

Wel-Ed. Gestrengde Heeren!

Op mijne laatste reis naar *Batavia*, met het schip *Gertrude*, in de *Java*-zee zeilende, heb ik door misleiding van het baken, hetwelk op *Meinders*-droogte geplaatst is, op genoemd rif aan den grond gezeild; daar volgens den nieuwen uitgegevenen *Zeemansgids* voor *Java*, door Jonkhr. MELVILL VAN CAARBBEE, en de nieuwe kaart van de reede van *Batavia*, uitgegeven van wegen de Commissie tot verbeteren der Oost-Indische zeekaarten, gemelde baken aan de N. W. zijde zou geplaatst zijn, wilde ik genoemd rif aan de N. zijde op $\frac{1}{2}$ à 1 kabellengte passeren, en zeilde tot mijne groote verwondering aan den grond, en bij onderzoek bleek het, dat het genoemde baken niet aan de N. W. maar aan de Z. Z. W. zijde geplaatst is, welke misleiding zeer gemakkelijk het verliezen van het schip ten gevolge had kunnen hebben.

Neem ik de vrijheid UEd. te verzoeken, dit door Uw geachte Tijdschrift kenbaar te maken, ten einde meerdere dergelijke ongelukken voor te komen.

Hoogachtend heb ik de eer te zijn

Wel-Ed. Gestrengde Heeren!

UEd. Dw. Dienaar

A. SCHAAF.

UITTREKSEL UIT HET JOURNAAL VAN HET SCHIP GERTRUDE.

Den 25^{sten} November 1845, met het schip *Gertrude* naar *Batavia* bestemd, en geankerd voor stilte in de *Java*-zee bij de *grootte Kombuis*, de oosthoek Noord $\frac{1}{2}$

Duitsche mijl afstand; des namiddags ten 1 uur de zee-wind flauw doorkomende van het Noorden, gingen anker op en onderzeil, en stelden den koers naar *Ontong Java*, tusschen de *kleine Kombuis* en de *Loembong*-klip door, benoorden *Meinders*-droogte langs, om het laatst gemelde op $\frac{1}{2}$ à 1 kabellengte afstand te passeren, in het zekere vertrouwen verkeerende, dat het baken van *Meinders*-droogte werkelijk aan de N. W. zijde van genoemd rif geplaatst was, zoo als de *Zeemansgids voor Java*, door MELVILL VAN CARNBEE, en de nieuwe uitgegevene kaart van de reede van *Batavia* aanwijst; maar tot mijne groote verwondering raakte het schip en bleef zitten; peilden wij het baken, van het achterschip Z. $23\frac{1}{2}^{\circ}$ W., en van het voorschip Z. $41\frac{1}{2}^{\circ}$ W. ongeveer $\frac{1}{2}$ kabellengte afstand; ik ging zelf in de sloep (na vooraf order gegeven te hebben tot het achteruit brengen van een zwaar werp en paardenlijn) en peilde genoemd rif rondom, bevond dat gemeld baken aan de Z. Z. W. zijde geplaatst was, en loodde van het schip naar het baken 15 en 14 voeten (het schip ging $15\frac{1}{2}$ voeten diep), twee sloeps lengte bezuiden het baken, waar het rif eigenlijk volgens de kaart wezen moest, 16 en 18 voeten, en van het schip in eene N. N. O. rigting 14, 12 en 10 voeten ongeveer eene halve kabellengte ver, zoodat ik door de misleiding van het baken nagenoeg in het midden van het rif heb aan den grond gezeild. Peilde van het schip den Noordhoek van het eiland *Middelburg* Z. 85° O, den Oosthoek van de *kleine Kombuis* N. 48° W., het baken van *Ontong Java* Z. 60° O. Des nachts met het wassend water en den landwind kwam er het schip weder af en in 11 vadem water ten anker; gelukkig dat gedurende dien tijd geen de minste beweging in het water geweest was, en dien tengevolge het schip stil bleef zitten, terwijl het slechts 2 à 3 duim verboeid is geweest, heeft hetzelfde geene merkbare schade bekomen.

Opmerking. Wij haasten ons het bovenstaand bericht mede te deelen. In het daaromtrent officieel publiek gemaakt bericht, volgens besluit van Zijne Excellentie den Gouverneur-Generaal van de Nederlandsche Oost-Indische Bezittingen, van 14 October 1843, N°. 2, bekend gemaakt in het Tabel der Bakken, op den 8^{den} Julij 1844, en door den Heer J. TROMP, Hoofd-Ingenieur van den Waterstaat en 's Lands gebouwen uitgegeven, vindt men, dat het baken op *Meinders-droogte*, door de inlanders *Karran Gosson* genaamd, gelegen is op het midden der bank in de diepte van 12 voet; in de peiling van de *Meine Kombuis* (N. 48° W.) N. W. $\frac{1}{4}$ W., en den Noordhoek van *Middelburg* (O. 3° Z.) of O. $\frac{1}{4}$ Z.

Het is eene voor de zeevaart hoogst wenschelijke zaak, dat de bakens in het vaarwater van straat *Sunda* tot en op de reede van *Batavia*, op verschillende banken en ondiepten geplaatst, juist daar werden gesteld, waar zij volgens den *Gids om Java* en de kaart der *Reede van Batavia* behooren gesteld te zijn. Zoowel de genoemde Kustbeschrijving of Gids als de gemelde kaart zijn, als op last van het Indische Bestuur, te zamengesteld en uitgegeven, en behooren dus steeds met alle vertrouwen geraadpleegd en opgevolgd te kunnen worden.

Het is echter elk zeevarende aan te raden, de bakens niet al te na te nemen, en zoo mogelijk eene zekere ruimte te houden. De *Meinders-droogte* is klein en volgens de kaart nog geen $\frac{1}{4}$ Duitsche mijl in middellijn groot, en mitsdien de geheele ondiepte gemakkelijk te vermijden. Hetgeen vooral nog is aan te raden, als men verneemt, dat de bakens dikwerf door de zee worden weggeslagen, en dan niet steeds met al die zorg op hunne plaats worden hersteld, als dit wel wenschelijk zoude zijn.

De Redactie.

XXIV.

NIEUWE PIK OF BRAI CHAUFARD.

Is de in *Frankrijk* uitgevondene en alhier te lande geëtrooijeerde nieuwe soort van pik, *Brai Chaufard*, ter calvatering van schepen, al dan niet boven het nog algemeen gebruikt wordend Noordsche pik aan te bevelen? Zoo ja, waarom?

Onder de menigvuldige uitvindingen, waaraan de tegenwoordige eeuw zoo rijk is; uitvindingen, die de kenmerken dragen van het onvermoeide streven, om de hoogst-mogelijke volmaking, zoowel in kunsten als wetenschappen, te bereiken, en handel en nijverheid derzelver weldadigen invloed te doen ondervinden, behoort voorzeker de uitvinding eener nieuwe compositie van pik, ten dienste der scheepvaart. Ofschoon menige tak van industrie, op vreemden bodem uitgevonden en hier te lande overgebracht, dikwijls oogenschijnlijk eenige voordeelen oplevert, zoo heeft een opzettelijk onderzoek wel eens bewezen, dat die vermeende voordeelen bij het gebruik in even zoo vele werkelijke nadeelen veranderen. Dergelijke ongunstige resultaten leiden maar al te zeer, om nu en dan een vooroordeel te vestigen tegen eenig nieuw voortbrengsel, om het even of de ervaring voldoende heeft geleerd, dat het al dan niet bruikbaar en beter dan het oude is.

Zoodanig mag dan ook de uitvinding eener betere soort van pik beschouwd en aangemerkt worden, en het zij ons veroorloofd, geheel onpartijdig doch uit overtuiging, op deze zaak onze landgenooten in het algemeen, en H. H.

reeders, gezagvoorders van schepen, eigenaars van schepen, timmerwerven enz. in het bijzonder, hierop hunne aandacht te doen vestigen.

Tot dat einde zullen wij trachten, derzelver deugzaamheid en de gewigtige voordeelen, welke het gebruik er van oplevert, en gebleken zijn uit de proeven bij onderscheidene zeereizen als anderszins met deze compositie genomen, zoo beknopt mogelijk aan te toonen; waaruit blijken zal, dat hetzelfde met het volste vertrouwen boven het Noordsche pik is aan te bevelen.

Tegen de sterkste zonnehitte bestand zijnde, loopt hetzelfde niet, zoo als het gewone Noordsche pik, uit de naden, en is door zijne meerdere elasticiteit en rekbaarheid niet zoo zeer door de koude, of wel door de werking van het schip, aan springen onderhevig; zoodat door deze beide eigenschappen het in de naden geslagen werk, met deze compositie bepikt, beter digt en gedekt zal blijven, dan wel bij het gebruik van het gewone Noordsche pik het geval kan zijn; waardoor natuurlijk van zelve voortvloeit, dat hetzelfde minder aan verrotting onderhevig is, en daardoor het van lieverlede doordringen van water binnen in het schip wordt voorkomen, zoodat men bij het gebruik van deze compositie:

- 1°. een digter schip zal houden, waardoor vele schaden, waaraan de lading, wegens het door de naden indringen van water, blootgesteld is, kunnen worden voorkomen;
- 2°. voor reederijen eene groote besparing zal ondervinden; want niet alleen, dat men op de reis niet gedurig zal behoeven te herbreeuwen; maar wanneer het pik niet uit de naden is geloopen en minder is gesprongen, en het werk dus in behoorlijken staat verkeert, zal men dit in *Indië* ook niet behoeven te vernieuwen, waardoor men aan arbeidsloonen, enz. eene niet onbelangrijke besparing zal maken;

3°. aan boord der schepen veel moeite zal voorkomen, door het niet gedurig behoeven te breeuwen, terwijl daardoor ook veel de zindelijkheid zal worden bevorderd, daar dit pik niet zoo als het gewone, bij de minste hitte aan de voeten blijft kleven, en zoodoende overal wordt overgebracht.

Wanneer men nu bij deze zoo veel betere eigenschappen dan het gewone pik bezit, in aanmerking neemt, dat hetzelfde in prijs dit niet te boven gaat, en op even dezelfde gemakkelijke wijze in vaten afgeleverd, gekookt, en met lepel en kwast verwerkt kan worden, zoude men ook verwachten mogen, dat hetzelfde ook bij voorkeur algemeen gebruikt zoude worden. Dit is evenwel het geval tot nog toe niet, en wij gelooven dit voornamelijk te moeten toeschrijven aan de meerdere moeite en zorg, welke bij het aanwenden er van, als men er ten minste een goed gebruik van wil ondervinden, dient te worden besteed. Het is natuurlijk, dat, om eene compositie te gebruiken welke door de zonnehitte in tropische klimaten niet uit de naden zal loopen, even als het gewone pik, ook naar evenredigheid eene meerdere vuurwarmte benoodigd is, om hetzelfde zoodanig te smelten, dat hetzelfde die vloeibaarheid bezit, om in het hout en in het in de naden geslagen werk te kunnen dringen. En is het verschil, om eene hitte van 150° tot 200° aan te brengen dáár, waar men voor het gewone pik slechts van 70° tot 80° hitte noodig heeft, natuurlijk groot, hierdoor is en wordt de *Brai Chauffard* dikwerf gebruikt, zonder die genoegzame vloeibaarheid te bezitten, als noodzakelijk vereischt wordt, om in hout en werk te kunnen dringen, en laat alsdan natuurlijk bij de minste werking los. De ondervinding heeft bewezen, dat hetzelfde aan boord van schepen moeilijk, of beter gezegd, in het geheel niet op de voor gewoon pik gebruikelijke wijze, dat is, hetzelfde met eene of meerdere gloeiende koksels

te doen smelten, is te bezigen; men kan dezelve dan niet zoo vlocibaar krijgen als noodig is.

Enige scheepskapiteins, overtuigd van de goede eigenschappen van deze compositie, hebben, om hetzelfde te kunnen gebruiken zoo als het behoort, zich, in plaats van eenen gewonen pikpot, eenen pot aangeschaft, welke met eenen rand in een der gaten van het scheeps-combuis sluit, en waardoor genoegzame hitte aangebragt kan worden.

Het doel van deze is, belanghebbenden op te wekken, meer en meer hunne aandacht op voormelde zoo nuttige uitvinding te vestigen, daar het niet anders dan wenschelijk kan zijn, dezelve meer en meer ingang te doen vinden.

XXV.

S. PAULS-KLIP,

NEEGENDEELD DOOR DEN HOOGLERAAR

L A U T S.

Onder den naam *St. Pauls*-klip is, in de laatste maanden, meer bepaaldelijk bekend geworden eene rots of een eilandje in den *Atlantischen Oceaun*, niet verre van de linie gelegen. Eene noodlottige vermaardheid heeft het te danken aan de schipbreuk van de *Jan Hendrik*, van ongeveer 400 last, onder Kapitein *ZICKELBERG*, van *Rotterdam* naar *Java* bestemd; welke schipbreuk in den vroegen ochtend van den 30^{sten} Mei 1845 heeft plaats gehad.

Deze *Pauls*-klip, ook *Sint-Pauls*-klip of de *Pauls*-klippen genoemd, vindt men wel eens met den naam van *Sint-Pauls*-eiland of *San-Paul-de-Pinedo*, en zelfs met den naam van *Sint-Pedro*-klippen bestempeld. In weerwil dier onderscheidene benamingen, werd het bestaan der *Pauls*-klip langen tijd als twijfelachtig beschouwd. De naam van den eigenlijken ontdekker is mij althans onbekend. Nog ten tijde van *JAMES COOK* werd dat aanwezig betwijfeld. Toen deze groote man, in Mei 1775 van het eiland *Ascension* komende, het eiland *Fernando de Noronha* trachtte te bezeilen, ten einde deszelfs lengte te bestemmen, laat hij zich aldus hooren (1): » Misschien zou ik de scheepvaart eene aangenamer dienst gedaan hebben, zoo ik naar het eiland *St. Paulus* hadde gaan zoeken, en naar die banken, welke men zegt, dat bij de even-nachtslijn en omtrent de middaglijn van 20° West liggen,

(1) *Reizen rondom de Waereld*, door *JAMES COOK*, vertaald door *J. D. RAETJEN*, Dl. VII, blz. 257.

alzoo noch hunne ligging, noch hun aanwezen zeker is. De waarheid is, dat ik niet gaarne de reis wilde verlengen met te zoeken naar iets, dat ik niet verzekerd was te zullen vinden." Hetgeen COOK er onmiddellijk op laat volgen, stelt het overigens in een nog helderder licht, dat hij aan het bestaan van de *Pauls*-klip niet geloofde. — Sedert wanneer die twijfel voor zekerheid heeft plaats gemaakt, kan ik niet zeggen; maar TUCKER heeft in zijne *Aardrijkskunde voor Zeevaart en Koophandel*, op eene stellige wijze over het bestaan dier rots gehandeld. Hij zegt ergens (1): »Niet ver van hier (van het eiland *Fernando do Noronha*) verheft zich uit den Oceaan de ruwe klippengroep van *S. Paul de Pinedo* of *S. Pedro*, wit van vogeldrek en van alle groen, en anker- en landingplaats geheel ontbloot." — Sedert is *Sint-Paul*, onder welken naam het eilandje op de meeste kaarten voorkomt, naauwkeuriger bepaald geworden, en wordt in HORSBURG's *Directory*, 5^{de} editie, opgegeven als gelegen op 0° 55' N. Breedte en 29° 15' W. Lengte van *Greenwich*. Volgens FITZ ROY is de N. Breedte 0° 55' 30" en de W. Lengte 29° 22'.

De beschrijving, door TUCKER van de *Pauls*-klip gegeven, is voorzeker niet uitlokkend, en doet ons sidderen, wanneer wij denken aan het hoogst rampzalige lot dat hen wacht, die, op den klippen-gordel geworpen, hun schip verliezen, en met de uiterste inspanning van krachten hun leven zoeken te behouden. Nagenoeg onder de evennachtslijn, op eene van alle geboomte of struikgewas verstokene rots het leven te redden, en zonder de noodige ververschingen of geneesmiddelen, met een gekneusd of verminkt ligchaam aan de verschroeijende loodrechte zonnestralen zich te vinden blootgesteld, en tot overmaat van ramp gebrek te lijden aan zoet water, om

(1) Zie Dl. IV, blz. 137.

den brandenden dorst te lesschen: welk een verschrikkelijk lot! — De kunde en bekwaamheid der Nederlandsche zeelieden, gepaard aan hunne bedaarde voorzigtigheid, is oorzaak, dat de geschiedenis van ons zeewezen weinig voorbeelden oplevert van het verzeilen van Nederlandsche bodems. Die ramp nogtans trof Kapitein RICKELBERG! Dewijl de bijzonderheden, daaromtrent aan het licht gekomen, kunnen strekken, om de *Pauls*-klip beter te leeren kennen, volgt hier het een en ander dat voor zeevaart en aardrijkskunde, mijns oordeels, niet van belang ontbloomt is.

Op den middag van den 29^{sten} Mei 1845 bevond zich Kapitein RICKELBERG, met den hem toevertrouwd bodem, op de hoogte van de linie, zeilende met flauwe ongestadige koelte uit het Z. O. en eene dikke heijige lucht, sturende Zuidwest ten Zuiden, in de meening, volgens de gegiste lengte verre beoosten de *Pauls*-rots te zullen heenloopen (1). De noodlottige uitkomst bewees echter, dat de Aequatorstroom het schip veel verder westelijk gezet had, dan men vermoedde; want in den opvolgenden nacht, tusschen den 29^{sten} en 30^{sten} Mei, en wel omstreeks twee uur na middernacht, verviel de *Jan Hendrik* onverwacht in de branding, stootte op de klippen het roer af, en sloeg eerlang om. De Kapitein waagde kloekmoedig zijn leven, sprong in de branding, en trachtte een touw aan een der rotspunten te bevestigen. Hoezeer hij bij die poging herhaaldelijk tegen de klippen geslingerd werd en zware kneuzingen ontving, slaagde hij ten laatste. De derde stuurman, met twee matrozen en een jongen, die met de sloep het eilandje zochten te bereiken, kwamen om; de overigen reddeden hun leven op de *Pauls*-klip.

(1) Mogt mijne opgave hier of daar onjuist wezen, dan zal de Redactie alle teregtwijzingen, welke haar zullen worden toegezonden, voorseker gaarne opnemen.

Volgens eene mededeeling van den Heer **VIEROOG**, Opper-Stuurman op de *Jan Hendrik*, heeft zich deze gebeurtenis niet geheel in dier voege toegedragen; daarom volgt zijne opgave, welke woordelijk luidt:

» Na de *Kaap-Verdische* eilanden gepasseerd te zijn, hebben wij niets dan stilte gehad, waardoor wij veel om de West gezet zijn. Toen wij de Z. O. passaat bereikten, waren wij op $27\frac{1}{2}^{\circ}$ lengte, volgens chronometers, die echter verschilden; zijnde niet in de gelegenheid geweest om deze te corrigeren (?!) en zeilden om de Z. Z. W. tot op 28 en 29 Mei. Des morgens tusschen 2 en 3 ure, toen de Opper-stuurman, die de wacht had gehad, te kooi was, hoorden wij roepen: *Land in lij!* nietlegenstaande de Opper-stuurman aan den Onder-stuurman, bij het vervangen van de wacht, aangeraden had goed uit te kijken, dewijl zij de rols dien nacht moesten passeren. Echter kwam de Kapitein niet op het dek, die om 12 uren van den Opper-stuurman gepord was. Na dat de Opper-stuurman gehoord had: *land in lij*, vloog hij op het dek, en kommandeerde dadelijk het schip over stag, hetwelk hem ook gelukte, maar helaas te laat, daar het, met het achteruit deinsen, met het achterschip tegen de rotsen stootte, en met een het roer en het achterschip aan stukken sloeg. In die zelfde bedrijven, toen de Stuurman bezig was om het schip over stag te krijgen, kwam de Kapitein op het dek, hebbende gedurende dien tijd eenige instrumenten, boeken, papieren enz. in zijnen kist gepakt, ten einde zulks te kunnen bergen. De stroom had toen onder lij gevat, en het schip dwars tegen de klip geslagen; waardoor na weinige stooten aan het schip de eene zijde werd ingeslagen, zoodat het op zijde viel met de masten te water, waardoor er geene mogelijkheid bestond om de boot en sloep vrij te krijgen, en waren zij derhalve genoodzaakt met de gig aan de rots te gaan, waarmede de Kapitein met eenige manschappen mede ging, gezegde kist

met instrumenten mede nemende; wanneer de gig wederom aan boord kwam, gingen wederom eenige manschappen met een eind lijn mede om het aan de rots vast te maken, ten einde de gig af en aan te halen; echter door de hooge branding sloeg de sloep of gig onderste boven, zijnde hierbij 4 man verdrongen, zoodat de overige manschappen, die zich nog aan boord bevonden, door behulp van de lijn op de rots aan land zijn gekomen." Tot zoo verre het verslag van den Opper-Stuurman.

Zeven-en-twintig menschen, daaronder de Kapitein en de Doctor, hadden het lijf geborgen op eene naakte rots, zoo als TUCKER zegt » wit van vogeldrek en van alle groen geheel ontbloot." Hopelooze toestand! Niet weinig evenwel strekte het aanvankelijk tot bemoediging der schipbreukelingen, dat, hoezeer in den loop van den 30^{sten} Mei het wrak bijna geheel voor hunne oogen verdween, zij er in slaagden om eenige zeilen, sparren en ander wrakhout, de sloep, 1 vat meel, 3 vaten spek, 7 vaten ingelegde groenten, 2 vaten boter, 2 ankers azijn en 1 okshoofd jenever te bergen.

Men rigtte zich in zoo goed men konde, en vergat het noodsein niet. Den 1^{sten} Junij kreeg de man, die bij den opgerigten vlaggestok geplaatst was, een barkschip in het gezigt, voerende Noord-Amerikaansche vlag. In de hoop, dat het een bijlegger zoude maken, gingen 10 man, de opperstuurman, de timmerman, een passagier en 5 matrozen in de sloep, om aan het naderende schip hunnen nood kenbaar te maken. Eene heijige lucht onttrok eerlang én de sloep én het Amerikaansche schip aan de angstig turende blikken der ongelukkigen. Van geen van beiden vernam men op de *Paula*-klip iets verder.

Met het aanbreken van den dag van den 3^{den} Junij, ontwaarde men een barkschip, dat de Engelsche vlag toonde, en, ten blijke dat de Nederlandsche vlag aan boord niet onopgemerkt was gebleven, op het eilandje

aanstuurde. Dit was *The Chance*, Kapitein ROXBY, door wien, zoo het schijnt, reeds den vorigen avond het noodsein was ontdekt. Hij zelf bereikte met zijne pinas de rots. Dewijl Kapitein EICKELBERG's wonden dringende verpleging, en eene zorgvolle behandeling noodzakelijk maakten, werd hij, niet gaan kunnende en in weerwil zijner weigering, door den Doctor en den Tweeden stuurman, aan boord der pinas gebragt; terwijl zij zeiven op de klip achterbleven. Van nog 7 lotgenooten vergezeld kwam EICKELBERG aan boord van *The Chance*. Met edelmoedigheid werden de ongelukkigen aldaar verzorgd, en van de meest noodige kleedingstukken, waaraan zij grootelijks gebrek hadden, voorzien. Kapitein ROXBY zond nu zijne beide sloepen om de 11 overgeblevenen af te halen. De wind opstekende, was het aan de Engelsche zeelieden niet mogelijk, welke moeite zij ook deden, de *Pauls*-klip op nieuw te bereiken. De edelste menschenliefde noopte nogtans Kapitein ROXBY, nog verscheidene dagen op dezelfde hoogte te blijven kruisen; doch wind en stroom verhinderden hem bij voortduring, de zoo vurig gewenschte hulp te brengen. Smartelijk viel het hem ten laatste 11 natuurgenootten, aan een' genoegzaam zekeren dood te moeten prijs geven.

Tot den 15^{den} Junij verkeerden de rampzaligen, die achter gebleven waren, in een' ellendigen toestand, langzamerhand verdween de hoop op redding meer en meer. Op dien dag kwam Kapitein SKELL, voerende *The Elisa* van *Liverpool*, in het gezigt van het eilandje, ontwaarde de Nederlandsche vlag, en zond twee sloepen op verkenning uit. Nu werden de 11 schipbreukelingen gered; doch zij hadden in zeventien dagen, welke zij op de *Pauls*-klip doorbragten, zoo veel geleden, dat men, niettegenstaande de zorgvuldigste behandeling, waarover zij zich op *The Elisa* te verheugen hadden, gedurende eenige dagen, aan het behoud van sommigen van hen,

wanhoopte. De vrees van gebrek aan drinkwater te zullen ondervinden, dwong Kapitein SNELL, 5 dier ongelukkigen, bij Kapitein GILMANN mede te *Liverpool* te huis behoorende, aan boord te plaatsen.

In dier voege werden allen, dien het gelukt was bij het vergaan van de *Jan Hendrik* hun lijf te bergen, aan de maatschappij en aan hunne betrekkingen terug gegeven; want ook de Opper-stuurman en die hem in de sloep verzelden werden behouden. Een opgekomen storm had hun broos vaartuig niet te gronde doen gaan; maar hen verder Z. W. aan gedreven. Na veel leeds bereikten zij *Rio Janeiro*.

Nu nog eenige woorden over de *Pauls*-klip en het verblijf der Nederlandsche schipbreukelingen aldaar.

Het eilandje, om het eens zoo te noemen, heeft eene halve mijl in omtrek, en is omgord door een aantal meer of minder scherpe rotspunten, zoodat slechts een klein strand overblijft, waar bij stil weder eene sloep kan landen. Van de kleine kale vlakke rijzen drie rotszuilen opwaarts. Eene dezer rotsen, een vlak van eenige voeten in doorsnede tot top hebbende, diende dit vlak om een' vlaggestok te planten en een' man op den uitkijk te plaatsen. Verscheidene vogelsoorten, daaronder ook eenden, en vogeleijeren waren er in menigte; ook krabben en andere schelpvisschen. Met kromgebogen spijkers, waaraan spek als aas werd bevestigd, vingen onze landgenooten overvloed van visch. In den beginne hadden zij wrakhout genoeg om hunne spijzen te kooken. Later kregen zij ook aan brandhout gebrek, zoo als zij reeds van den beginne af gebrek hadden aan het zoo onmisbare drinkwater, dat te vergeefs gezocht werd.

De dorst, door de schipbreukelingen geleden, was verschrikkelijk. Zij zochten dien te verminderen, door, gedurende de grootste hitte van den dag, tot aan den hals in het zeewater te gaan zitten, en beijverden zich, doch

vruchteloos, om het zeewater, door inmenging van fijn gestoten houtskool enz., drinkbaar te maken. — Op den achtsten dag begonnen velen ongemak te ondervinden van het gemis van drinkwater: lippen en tong vingen aan te zwellen, vervolgens werden zij door duizelingen aangetast en schier wezenloos. Deze verontrustende teekenen hielden op, en sommigen hunner kregen zelfs eenigermate hunne krachten terug, sedert, op den tienden dag, eenige regenvlagen hen mildelijk van drinkwater voorzien hadden. Op een uitgespannen zeil werd dit kostbare vocht opgevangen en in een' ton bewaard. Spaarzaam uitgedeeld, strekte dit inzonderheid om hun leven te rekken, tot dat zij op den zeventienden dag uit hunne ellende verlost werden.

1845.

XXVI.

ALGEMEENE STAAT VAN HET PERSONEEL EN MATERIEEL
DER FRANSCHÉ ZEEMAGT IN 1845.

Volgens officiële opgaven, voorkomende in de *Annales Maritimes*, bestaat het personeel en materieel der Fransche Zeemagt, uit het

Ministerie van Marine.

- 1 Minister.
- 1 Staatsraad, Commissaris-Generaal der Marine, Onder-Secretaris van Staat.

Raad der Admiraliteit.

- 1 President (de Minister).
- 1 Vice-President.
- 5 Raadsleden.
- 2 Maitres de Requête.

Kabinet van den Minister en van den Onder-Secretaris van Staat.

- 1 Chef.

Generaal-Secretariaat.

- Bureau van het Secretariaat en der Drukwerken. 1 Chef.
- » der archieven. 1 Chef.
- » van het cijferschrift en van vertalingen. 1 Chef.

Directie van het Personeel en der Maritime Operatiën.

- 1 Directeur.
- 1 Onder-Directeur.
- Bureau der militaire en civile Officieren. (Onder-Directeur.)
 - » der soldijen en kleeding der hospitalen en chioumes. 1 Chef.
 - » der maritime inscriptie en van de policie der zeevaart. 1 Chef.

Bureau der georganiseerde corpsen. 1 Chef.
 » der verplaatsingen en bevorderingen (mouvements)
 en generale correspondentie. 1 Chef.

Directie der Havens en Arsenalen.

1 Directeur.

1 Onder-Directeur.

Bureau der werkzaamheden (travaux).

- » van het materieel der artillerie en waterstaat. 1 Chef.
- » van den algemeenen voorraad.
- » der levensmiddelen.
- » van de comptabiliteit van het materieel.

Afdeeling van de Comptabiliteit der Fondsen.

1 Chef der afdeeling.

Bureau van de uitgaven binnen *Frankrijk*. 1 Chef.

» » » » buiten 's lands. 1 Chef.

» » » centrale comptabiliteit. 1 Chef.

Agence comptable van het Ministerie.

Afdeeling der Invaliden.

1 Chef der afdeeling.

Centraal Bureau der Invaliden. 1 Chef.

Bureau der prijzen en strandvonderijen. 1 Chef.

Afdeeling van de Algemeene Contrôle.

1 Chef der afdeeling.

1 Controleur der Marine.

Bureau van den Controleur binnen 's lands. 1 Chef.

» » » » buiten 's lands. 1 Chef.

1 Tresorier-Generaal der Invaliden van de Marine.

1 Agent comptable der traites van de Marine.

Generale Inspectiën.

Genie Maritime. 1 Inspecteur-Generaal en 1 Adjunct.

Maritime werkzaamheden. 1 Inspecteur-Generaal (Waterstaat).

Geneeskundige dienst. 1 » »

Materieel van de artillerie der Marine. 1 Inspecteur-Generaal.
Infanterie der Marine. 1 Inspecteur-Generaal.
Bibliotheken. 1 Conservateur-Generaal. Inspecteur.

Het Corps Royal du Genie Maritime.

2 Inspecteurs-Generaal.
6 Directeurs des Constructions. (Hoofd-Ingenieurs.)
17 Ingenieurs van de eerste klasse.
15 " " " tweede "
13 Onder-Ingenieurs van de eerste klasse.
13 " " " " tweede "
11 " " " " derde "

Hiervan zijn 2 Ingenieurs Directeuren van de school van Scheepsbouw (*École d'application du Genie Maritime*) te Lorient, die 15 élèves telt.

Het Corps Royal des Ingénieurs Hydrographes.

2 Hoofd-Ingenieurs.
4 Ingenieurs eerste klasse.
4 » tweede »
5 » derde »
4 Onder-Ingenieurs.
2 Elèves.

Het Corps du Commissariat de la Marine.

6 Commissarissen-Generaal der eerste klasse.
7 " " " tweede "
19 Commissarissen der eerste klasse.
22 " " tweede "
41 Onder-Commissarissen der eerste klasse.
82 " " " tweede "
153 Hoofd-Commiesen.
198 Commiesen der eerste klasse.
198 " " tweede "

Hot Corps du Contrôle de la Marine.

2 Controleurs der eerste klasse.
4 " " tweede "

- 2 Adjunct-Controleurs der eerste klasse.**
4 „ „ „ tweede „
6 „ „ „ derde „
9 Onder-Controleurs der eerste klasse.
8 „ „ „ tweede „
21 Hoofd-Commiesen.

SPECIALE DIENSTEN.

Etat-Majors der Werven, der Directien van den Scheepsbouw, van Uitrusting, der Artillerie en Hospitalen.

- 2 Hoofd-Commiesen.
30 Commiesen der eerste klasse.
25 „ „ tweede „

*Administratie der Grofmederijen en der Koninklyke
Gisterijen der Marine.*

- 3 Agents-Comptables der eerste klasse.**
2 » » tweede »
6 Hoofd-Commiesen.
8 Commiesen der eerste klasse.
12 » » tweede »

Raad der Maritime Werken.

- 1 President.**
8 Leden. De Inspecteur-Generaal van het Materieel van de
 Artillerie der Marine.
 De » » van de Waterstaats Werken.
 De » » der Genie Maritime.
 De Adjunct-Insp. » » »
2 Kapiteins ter Zee.
 1 Ingenieur der Marine.
 1 Onder-Ingenieur der Marine. (Secretaris.)

*Generaal Depôt van Kaarten en Plans der Marine
(en der Kolonien.)*

- 1 Directeur.
1 Adjunct-Directeur en Conservateur.
1 Adjunct-Conservateur.

Geschiedkundige Afdeling.

- ## 2 Historiographen der Marine.

STAATSRAAD.

Staatsraden.

- 4 in gewone Dienst.
- 6 in buitengewone Dienst.

Maitres des Requêtes.

- 5 in gewone Dienst.
- 14 in buitengewone Dienst.

Auditeurs.

- 3 eerste klasse.
- 4 tweede ».

Secretariaat.

- 1 Secretaris.

Hoofd-Commissie van het Etablissement der Invaliden van de Marine, gevormd ten gevolge van het Koninklijk Besluit van 2 October 1825.

- 1 President.
- 7 Leden.
- 1 Secretaris.

Hoofd-Commissie ter verbetering van het onderwijs van de École Navale, ingesteld door het Koninklijk Besluit van 17 Mei 1834.

- 1 President.
- 6 Leden.
- 4 Examineurs.
- 1 Secretaris.

Advocaten en publieke Officieren, verbonden aan het Ministerie van Marine.

- 2 Advocaten der Marine.
- 1 Procureur » »
- 1 Notaris » »
- 1 Tolk en Vertaler »
- 1 Architect der Hotels van het Ministerie.
- 1 Optische werktuigkundige van het Ministerie der Marine.
- 1 Drukker en Boekverkooper van het Ministerie.
- 1 Horloger-Mecanicien » » »

- 1 Boekverkooper, belast met het verkoopen der Kaarten en Boekwerken, welke door het Generaal Depôt der Marine worden uitgegeven.
 2 Kunstschilders van het Departement der Marine.
 1 Ontvanger der Registratie voor de Administrative Akten.

Kader van de Vloot.

Volgens Koninklijke Besluiten van 1 Maart 1831, 29 December 1836, 14 September 1840, 31 October 1843 en volgens de Wet van 17 Junij 1841, bestaat het Kader van de Vloot als volgt, uit:

Admiraals	{ in vreedstijld 2 in oorlogstijld 3	
Vice-Admiraals ⁽¹⁾		10
Schout-bij-Nachts ⁽²⁾		20
Kapiteins ter Zee	{ eerste klasse 33 ⁽⁴⁾ tweede » 67	100
Kapitein-Luitenants	{ eerste klasse 66 tweede » 134 ⁽⁵⁾	200
Luitenants eerste klasse	{ eerste klasse 100 tweede » 500 ⁽⁶⁾	600
Luitenants tweede klasse ⁽⁷⁾		500
Adelborsten van de eerste klasse ⁽⁸⁾		200
» » » tweede » ⁽³⁾		

Een geheel uitmakende van 1435 Officieren en 200 Adelborsten.

- (1) Er zijn thans nog 11 Vice-Admiraals in Activiteit en 5 in Reserve.
 (2) » » » » 22 Schout-bij- Nachts en 6 in Reserve.
 (3) Een Koninklijk Besluit bepaalt jaarlijks het getal Adelborsten tweede klasse, thans zijn er 206.
 (4) Er zijn 31 van de eerste, 100 van de tweede klasse.
 (5) » 58 » » 198 » » »
 (6) » 88 » » 597 » » »
 (7) » 427.
 (8) » 93.

**STAAT VAN ALLE SCHEPEN EN VAARTUIGEN,
WELKE DE VLOOT UITMAKEN.**

VAARTUIGEN.	Geheel uitgerust, in dienst.	En commis- sion de port.	En commis- sion de rade.	In Aanbouw.	In Reparatie.	Opgelegd.	Total.
OORLOGSCHEPEN.							
Linieschepen van 120 stukken.	1	2	1	3			7
» » 100 »	1		1	11			13
» » 90 »	1	1		9	1		12
» » 86 »	2					3	5
» » 82 »	2		1		1	1	5
» » 80 »	1	2	1				4
Totaal	8	5	4	23	2	4	46
Fregatten van 60 stukken...	3	2	1	6		2	14
» » 58 » ..	1						1
» » 52 » ..	2		2			2	6
» » 50 » ..	2	2	2	5			11
» » 46 » ..	2		1			1	4
» » 40 » ..	2	1		5		1	9
Totaal	12	5	6	16		6	45
Corvetten van 30 stukken...	6	1		3			10
» » 28 » ..		1				1	2
» » 26 » ..	1						1
» » 24 » ..	5		1			1	7
» » 20 » ..	1					2	3
Totaal	13	2	1	3		4	23
Advies-Corvetten van 16 stuk.	1					2	3
Brikken van 20 stukken....	13		2	2		6	23
» » 18 » ..	1					2	3
Totaal	14		2	2		8	26
Advies-Brikken van 10 stuk.	9	4				8	21
Kanonneer-Brikken van 8 st.						2	2
» » 6 »	1						1
» » 4 »	5					2	7
Totaal	6					4	10
Schooners, Kotters, Log- gers, enz., voerende 6 en 8 stukken of caronades. }	13			1		2	16
Flotille- en andere vaartui- gen, voerende 4 stukken en minder. }	23	1				7	31

VAARTUIGEN.	Gelooft uitgerust in dienst.	En eenmaal aan de post.	En eenmaal aan de rede.	In Aanbouw.	In Reparatie.	Opgeloopt.	Totaal.
TRANSPORTSCHEPEN.							
Corvettes de Charge, 800 ton.	11				1	1	13
Gabaren van 600 tonnen. . .	3			6			9
» » 550 » . . .	1					3	4
» » 480 » . . .	1	1					2
» » 390 » . . .	7					1	8
» » 360 » . . .				2			3
» » 300 » . . .	3					7	10
» » 262 » . . .	3					1	4
» » 150 » . . .	3					1	4
Totaal	32	1		9	1	14	57
STOOM-OORLOGSCHEPEN.							
Fregatten van 540 p. k. 16 st.	1	1					2
» » 450 » 20 »	2						2
» » 450 » 6 »		1		2			3
Corvetten » 320 » 6 »	1			5			6
» » 220 » 20 »	1						1
» » 220 » 6 »	6			4			10
Totaal	11	2		11			24
STOOMVAARTUIGEN van minderen Rang.							
Van 160 pr. kr. en 6 stukken.	15			1			16
» 160 » » 5 »	8			1			9
» 150 » » 5 »	1						1
» 120 » » 5 »	2						2
» 100 » » 5 »	1						1
» 80 » » »	3						3
» 70 » » 4 »	1						1
» 60 » » »	6			1			7
» 50 » » »	2						2
» 30 » » »	2						2
Totaal	41			3			44
Geeft dus bij elkander gevoegd :							
Linieschepen, Fregatten, Corvetten	34	12	11	42	2	16	117
Briken en Flotillevaartuigen	65	5	2	3		29	104
Transportschepen	32	1		9	1	14	57
Totaal Zeil-Marine	131	18	13	54	3	59	278
Stoom-Fregatten en Corvetten	11	2		11			24
» Vaartuigen	41			3			44
Totaal Stoom-Marine	52	2		14			68

*École Navale aan boord van het linienschip de Borda ,
ter reede van Brest.*

- 1 Kommandant.
- 1 eerste Officier.
- 7 Luitenants eerste klasse.
- 1 Administrateur.
- 1 Chirurgijn-Majoor.
- 1 tweede Chirurgijn.
- 1 Aumônier.
- 1 Professor der eerste klasse.
- 5 Professoren der tweede »
- 3 » » derde »
- 3 » » vierde »
- 4 Examineurs.

Koninklijk Korps der Artillerie van de Marine.

- 2 Maréchaux de Camp, 1 in Activiteit en 1 Reserve.
- 4 Kolonels.
- 7 Luitenant-Kolonels.
- 17 Chefs de Bataillon.
- 65 eerste Kapiteins, 2 op Non-Activiteit.
- 44 tweede » 1 » »
- 34 eerste Luitenants, 2 » »
- 45 tweede » 2 » »

Officiers van de Maritime Gendarmerie.

- 2 Maréchaux de Camp.
- 5 Kolonels.
- 6 Luitenants-Kolonels.
- 37 Chefs de Bataillon en Majoor.
- 88 eerste Kapiteins.
- 84 tweede »
- 28 Luitenants der eerste klasse.
- 26 » » tweede » } 1^o Regiment.
- 51 tweede Luitenants.
- 22 Luitenants der eerste klasse.
- 22 » » tweede » } 2^o Regiment.
- 43 tweede Luitenants.
- 29 Luitenants der eerste klasse.
- 28 » » tweede » } 3^o Regiment.
- 53 tweede Luitenants.

5 Kapiteins.

3 Luitenants.

3 tweede Luitenants. } op Non-Activiteit.

Chirurgijns.

7 bij het 1^o Regiment.

6 » 2^o »

7 » 3^o »

Straf-Compagnie te L'Orient.

1 Kapitein.

4 Luitenants.

Administratie der Levensmiddelen (Substances).

5 Directeurs der Levensmiddelen van de eerste klasse.

3 » » » » » tweede »

6 Onder-Directeurs » » » » eerste »

5 » » » » » tweede »

5 » » » » » derde »

6 Magazijnmeesters van Levensmiddelen der tweede »

15 Hoofd Commiesen.

13 Commiesen der eerste klasse.

12 » » tweede »

15 » » derde »

Geneeskundige Dienst.

1 Inspecteur-Generaal.

Eerste Hoofd-Officieren van Gezondheid, verdeeld in:

6 Premiers Medecins en Chef.

2 » Chirurgiens »

3 » Pharmaciens »

Tweede Hoofd-Officieren van Gezondheid, verdeeld in:

8 Secondes Medecins en Chef.

5 » Chirurgiens »

2 » Pharmaciens »

Professoren, verdeeld in:

3 Medecins Professeurs.

3 Chirurgiens »

5 Pharmaciens »

Verder:

89 Chirurgijns der eerste klasse.

12 Apothekers » » »

192 Chirurgijns » tweede »

18 Apothekers der tweede klasse.

Chirurgijns » derde »

Apothekers » » »

Maritime Geregtshoven.

5 Commissarissen Rapporteurs.

5 Griffiers.

Aumôniers der Marine.

5 van de eerste klasse.

6 » tweede »

Examinatoren en Professoren der École Navale.

1 Examinator.

1 Professor der eerste klasse.

6 Professoren » tweede »

3 » » derde »

3 » » vierde »

Examinatoren en Professoren der École d'Hydrographie.

2 Examinatoren.

7 Professoren der eerste klasse.

4 » » tweede »

5 » » derde »

28 » » vierde »

39 Tresoriers Particuliers van de Invaliden der Marine,
in de Zeehavens.12 Conservateurs der Bibliotheken te *Parijs*, in de Zeehavens.*Ingénieur des Ponts et Chaussées, die bij de Marine dienen.*

1 Inspecteur-Generaal der Hydraulische werken.

2 Adjunct-Inspecteur van Divisiën.

2 Hoofd-Ingenieurs der eerste klasse.

3 » » » tweede »

2 Ingenieurs der eerste klasse.

10 » » tweede »

2 Aspirant-Ingenieurs.

*Maritime Arrondissemerten.*1^{ste} Cherbourg. { *Duinkerken.*
Havre.

Personneel: 60 Vlag- en andere Officieren.

2 ^{de} Brest.	{	Grofsmederij de <i>la Villeneuve</i> .
		<i>Saint-Servan</i> .
		Personeel: 83 Vlag- en andere Officieren.
3 ^{de} Lorient.		<i>Nantes</i> .
		Personeel: 56 Vlag- en andere Officieren.
4 ^{de} Rochefort.	{	<i>Bordeaux</i> .
		<i>Bayonne</i> .
		Personeel: 74 Vlag- en andere Officieren.
5 ^{de} Toulon.	{	<i>Marseille</i> .
		<i>Cornica</i> .
		Personeel: 96 Vlag- en andere Officieren.
<i>Algérie</i> .		1 Kommandant der Zeemagt.
		11 Hoofd- en mindere Officieren.

KONINKLIJKE GROFSMEDERIJEN EN GIETERIJEN.

Koninklijke Grofsmederijen van la Chaussade te Guébrigny.

- 1 Ingenieur-Directeur.
- 1 Onder-Ingenieur. Onder-Directeur.
- 1 » » tweede klasse.
- 1 Chirurgijn.
- 3 Ambtenaren der Marine.

Etablissement van Indret.

- 1 Ingenieur-Directeur.
- 1 » Onder-Directeur.
- 2 Onder-Ingenieuren.
- 3 Ambtenaren der Marine.

Koninklijke Gieterij de Ruelle.

- 1 Luitenant-Kolonel Directeur.
- 1 Chef de Bataillon Onder-Directeur.
- 1 eerste Kapitein belast met IJzer-Gietwerk.
- 1 » » » » Koper- »
- 1 Agent-Comptable.

Koninklijke Gieterij van Nevers en van Saint-Gervais, elk.

- 1 Chef de Bataillon Directeur.
- 1 eerste Kapitein Onder-Directeur.
- 1 Agent-Comptable.

Fabricatie van Projectilen.

- 1 eerste Kapitein-Inspecteur te *Mézières* en 1 te *Nevers*.

XXVII.

HET SNELLE UITRUSTEN DER LINESCHEPEN
BELLEROPHON EN *CALCUTTA*,DOOR DE EQUIPAGIEN VAN DEN *RODNEY* EN
VAN DEN *ALBION*, NADER BESCHOUWD.

DOOR

H. G. JANSSEN,Ingenieur der Marine te *Willemsoord*.

Nauwelijks waren *Portsmouth* en *Plymouth* getuigen geweest der werkzaamheden, waardoor in elk dier zeehavens een lineschip kant en klaar gemaakt werd, om in een' schijnbaar ongeloofelijk korten tijd zee te kunnen kiezen, of alle Engelsche papieren en ook de bladen van het vaste land, zelfs die, welke anders over zeezaken niet druk spreken, haastten zich deze feiten der wereld bekend te maken. Luide werd dan ook de gedane krachtsinspanning toegejuicht, en rees *Albion* in veler schatting, alsof het bij uitnemendheid het rapste zeevolk bezat. Minder echter werd er op gelet, of, hoe bewonderenswaardig de uitkomst ook scheen, de middelen in aanmerking genomen, de zaak zelve zoo zeer te bewonderen was. Minder overlegde men bij zich zelve, of bij andere, zelf bij de minst bloeiende zeemogendheden, in dezelfde omstandigheden, doch met hunne niet Engelsche maar eigene Inlandsche equipagiën niet hetzelfde werk, in denzelfden tijd en even goed, zoude hebben kunnen verrigt zijn geworden. Minder dacht men er aan, dat het voor zulke uitkomsten niet zoo zeer op handen, als wel op een goed ordelijk hoofd tot leiding der werkzaamheden aankomt. En eindelijk, of het in een land, zoo rijk aan lineschepen, zoo veel wonders is, om op twee

verschillende Etablissements, den vooraf reeds geheel in gereedheid gebragten voorraad in genoegzame hoeveelheid te vinden, om een linieschip in ongeveer 48 werkuren klaar te maken? Wanneer men deze en dergelijke redeneringen doorgezet en van nadere opgaven voorzien, gewikt en gewogen had, zou men waarschijnlijk zeer spoedig het overdrevens der meeste berigten ingezien hebben, wat het bewonderenswaardige en zoo hooge lofwaardige in deze feiten aangaat. Dit zij echter niet gezegd alsof men slechts iets zeer alledaagsch had gedaan, waarin bewondering en lof geene de minste plaats kunnen vinden, het tegendeel is waar. Ongetwijfeld komt aan het volk van de *Rodney* en van de *Albion* eer toe, voor het gedane werk. Maar den Officieren van die bodems en hunnen Bevelhebbers komt meer eer toe, want wat zoude er van geworden zijn, indien zij niet waren doordrongen geweest van de waarheid, dat orde en bedaardheid van allen die werken en bevelen, het groote geheim is veel te kunnen doen; terwijl wanorde en geschreeuw van hoog of laag geplaatsten allen ijver, elke goede uitkomst ontzenuwen. Neen, er is veel gedaan, doch nieuws, is er niet veel bewezen. Het *ensemble* is en blijft, op zijn best genomen, een *Coup de Théâtre*, die, wel geapliceerd, onverwacht was, maar daarom niet te min niet mag strekken tot opwekking van zelfverwijt, of kleinachting van hetgeen bij anderen, en inzonderheid bij ons, zoude kunnen gedaan worden. Trouwens bewijst de ophef der Engelsche bladen alleen niet genoeg, dat het gedane ook voor oningewijden in *Engeland* eene bewonderenswaardige zeldzaamheid is, die voor den gewonen regel niets bewijst, zelfs schaden kan. Welke juist in *Engeland* te minder verwondering moest gaande maken, naarmate men meer aan dergelijke schouwspelen zoude moeten gewend zijn. Ook zal de vooraf besprokene medewerking der in het geheim geïnitieerde hoofd- en mindere ambtenaren der werven, ten slotte zeker niet

weinig, zoo niet het meest tot de schoone, doch in waarde zoo overdreven uitkomst, hebben toegebracht.

Men leze en oordeele.

De *Nautical Standard* deelt van het gebeurde het volgende gekruide verhaal mede. Het is daaruit in het *Nautical Magazine* van April 1846 overgenomen, wij houden ons overtuigd, dat na de lezing van hetzelfde, geen zeeman, of wie ook met het werkdadige zeewezen maar eenigzins in betrekking staat, meer zoo veel bewonderenswaardigs in die wijd en zijd bekend gemaakte feiten zal vinden; ook zelf niets wat ieder met gewoon goed scheepsvolk niet bij ons zoude ondernemen, onder dezelfde materiële omstandigheden. Ja zeker zal men dit erkennen, wanneer men tevens in aanmerking neemt, dat de beide equipagiën elk 826 man sterk, gedurende de laatst vorige maanden gestadig gemanoeuvreerd hadden met het eskader proef-linieschepen. Dat beide equipagiën steeds gedeeld hadden in de zucht om boven elkander uit te steken, ten einde het schip, wat zij bevoeren, de palm in den strijd te doen verwerven. Iets, dat onder alle te wenschen omstandigheden niet het minste medewerkt, om het scheepsvolk te wennen, geregeld te doen werken. Want het is buiten allen twijfel verheven, dat het geval zelf veronderstelt, waarin men niet dan puik zeevolk aan boord had gehad, doch dat niet aan elkander en aan deszelfs Officiëren gewoon was geweest, men nooit in *Engeland* en nergens, zoo spoedig zou klaar gekomen zijn.

Het verhaal luidt aldus:

Triumph van Britsche Zeemanschap.

Met gevoelens van nationale trots en verrukking, deelen wij twee der allerschitterendste en allerluisterrijkste daden van active zeemanschap mede, welke te *Portsmouth* en te *Plymouth* zijn volbragt: in de eerste gemelde haven, door de equipage van H. M. Schip *Rodney* van 92 stuk-

ken, Captain EDWARD COLLIER C. B. en in de laatstgenoemde, door de bemanning van H. M. Schip *Albion* van 90 stukken, Captain N. LOCKYER C. B. De daadzaak op zich zelve, zegt meer dan boekdeelen vol en bewijst, dat *Groot-Brittannië* voortdurend blijft, »de onbetwiste meesteres der zeeën.”

Des Maandags morgens ten 4 ure was de *Bellerophon* nog vastgemeerd langs den havendam van *Portsmouth*, alleen zijne kale masten en boegspriet in hebbende, zonder marsen of ezelschouwen opgebragt, en lag in 54 uren daarna ten anker bij *Spithead* geheel zeeklaar, geheel en al getuigd met bramraas opgebragt, de zeilen aangeslagen, drie maanden victualie aan boord, de geheele batterij overgenomen en klaar voor de dienst. En inderdaad, het schip was in een' bruikbaren toestand, om onmiddellijk met eenen vijand in actie te treden, want er ontbrak niets aan dan het buskruid, hetwelk de haven-reglementen niet gedoogden in te schepen.

De goede geest, de opgewondenheid, en de rapheid, welke ieder tot de bemanning van den *Rodney* behorende, van den bevelhebber af, tot den minsten scheepsjongen toe, bezielde, zijn eene bron geweest van voldoening, voor ieder, die er getuige van kon zijn. De aanzienlijke menigte varenslieden van *Portsmouth* zijn er geheel en al over verwonderd geweest. In den beginne had men Zaterdag bestemd, als de dag waarop het schip kant en klaar zou zijn; doch toen men begon op te merken, dat de handige equipage snel vooruitging, werd er bepaald, dat de dag waarop het schip naar *Spithead* zou vertrekken, Donderdag zijn zou. Niemand verwachtte echter, dat hij klaar zou kunnen gemaakt worden, om in den middag van Woensdag daar henen te gaan. Dit had evenwel plaats, hij was daar, zijne uitrusting deed onder de nautische en andere in de omstreken wonende personen, eene levendige belangstelling geboren worden. De haven-

dam was gestampt vol met Heeren en eenige weinige Dames. De beide flinke Admiraals Lord YARBOROUGH en de Commodore van het Koninklijk Jagt-Eskader, en vele leden van de Jagtelub, behoorden onder de toeschouwers.

De *Bellerophon* werd des Vrijdags aan de werf te *Portsmouth* onder den mastbok gehaald, en zijne stengen voorgaats gebragt. Al zijn rondhout werd des Zaturdags op den havendam aangevoerd, zijne onderraas werden getuigd, en het onderwant lag klaar om over de toppen gelegd te worden. Het scherp, de kettingkabels, rolpaarden, scheepsbanken en al de ankers, behalve het tui-anker, waren aan boord. Eene laag wakerkisten was insgelijks in het ruim gestuwd en gevuld; de equipagie en de Officieren van de *Rodney* werden des Zaturdags op den *Bellerophon* overgebragt, met hunne kooijen en randsels, ten einde tijdverlies te voorkomen, bij het heen en weer gaan om te schaften. Toen werd de volgende Zaterdag bestemd, als de dag waarop hij naar alle waarschijnlijkheid te *Spithead* zou liggen. Des Maandags 's morgens ten 4 ure ging het volk aan het werk en scheidde er des avonds ten 7 ure uit, waarna men eenig volk liet passagieren. Dien dag had men de marsen en ezelshoofden opgebragt, het onderwant omgelegd, de boegspriet gewoeld en gedeeltelijk van tuig voorzien. De stengenzalingen en ezelshoofden opgebragt, het tuig der stengen overgelegd, de stengen opgezet en de groote ra op zijne plaats gebragt, benevens al het zware werk gedaan, waarbij nog de waterkisten werden overgenomen en gevuld. Dingsdags werd het tuig aangezet en gewoeld, de bramstengen opgebragt en getuigd, de boegspriet verder klaar gemaakt, de waterstagen en bakstagen aangezet en kluifhout uitgevoerd; de verschillende rondhouten en behoeften werden aan boord gebragt, en een aantal stukken der onderdeks- en tusschendecks-batterij aan boord genomen; men nam ook de

voordeelige omstandigheid van het de werkzaamheden begunstigende fraaije weder te baat, om buitenboord te schilderen. Toen was nog altijd Donderdag avond het bepaalde tijdpunt, waarop het schip kant en klaar zijn zou. In den namiddag kwam men gereed met het schilderen, nam nog meer stukken aan boord, benevens victualie, rum, brood en eene menigte scheepsbehoeften, als ook een gedeelte van het waarloos rondhout, dat gedeeltelijk weg gestuwd werd, voerde het kluifhout uit, bragt de blinde ra op hare plaats en sloeg ten laatste de marszeilen en onderzeilen aan. Ten 7 ure des avonds kreeg een gedeelte der equipagie vergunning te passagieren. Het werk begon des woensdags 'smorgens ten 4 ure weder op nieuw, men bragt de bram- en hoven-bramraas met de zeilen aangeslagen op, sloeg de voorzeilen en bezaan aan, kreeg het overige der onderdeksstukken aan boord, stuwde de sparren en spieren weg, nam een gedeelte der sloepen aan boord, en de geschuts talie en broeken in ontrang. Ten 11 ure des morgens sloeg men de touwen los van de worpen, en op sleeptouw van den stoomsleper *Echo*, ging het schip naar *Spithead*.

De verschillende equipagiën der in de haven liggende schepen, waren zoo voldaan over het flinke gedrag van het volk van de *Rodney*, dat toen de *Bellerophon* voorbij liep, het Vlagschip de *St. Vincent* van 120 stukken, en het Wachtschip de *Victory* van 104 stukken, all-hands opriepen en hem, terwijl hij de haven verliet, met herhaalde hoezees luide begroette. Hetzelfde compliment ontving men van de *Carysfort* van 26 stukken en van de oorlog-schepen, toen de *Bellerophon* te *Spithead* ankerde. In den mond van de haven salueerde hij de vlag van den Opperbevelhebber der Zeemagt, Admiraal Sir CHARLES OGLE, hetwelk de *St. Vincent* beantwoordde.

Donderdags werd er door den Opperbevelhebber der Zeemagt eene telegraphische dépêche van de Admiraliteit

ontvangen, waarbij de *Bellerophon* bevel ontving, weder in de haven terug te keeren. Eenige weinige minuten later ontving de Admiraal van de haven echter een andere telegraphisch bevel voor den *Bellerophon*, om te *Spithead* te blijven, tot dat Hare Majesteit zoude zijn doorgekomen, op reis van *Ostende* naar *Buckingham-Palace*.

Des Woensdags na den middag was Prins ALBERT getuige van hetgeen Britsche Zeemanschap in staat is te verrigten. Zijne Koninklijke Hoogheid bezocht *Spithead*, met het Volg-Jagt (*Tandez*) *de Fairy*. Het volk van de *Rodney* werd niet onverhoeds overvallen aan boord van de *Bellerophon*, het toonde deszelfs vlugheid in het tuig, en toen het Koninklijk Volg-Jagt naderbij kwam, enterde het uit op de raas, salueerde met 21 schoten, en joelde voor het Koninklijk Gezelschap aan boord van hetzelfde.

Men doet Captain COLLIER, Commander CLARKE en den Heer Mr. DONALD, Master, slechts regt wedervaren, wanneer men zegt, dat geen drie andere Officiëren in Harer Majesteits dienst dit werk op eene betere wijze hadden kunnen volbrengen dan zij het deden. De geheele bemanning, de matrozen zoowel als mariniers, waren op eene alleropmerkenwaardigste wijze geplaatst en verdeeld, waardoor verwarring en tijdverlies voorgekomen werden. Ieder had zijn bepaalde werk, de verschillende ploegen hadden niets met elkander uit te staan. Een ligter met 400 zakken brood, werd in iets meer dan één uur gelost en het brood gestuwd. De stukken werden op eene bewonderenswaardige wijze aan boord genomen; doch het is onmogelijk het aantal bijzondere gelegenheden op te noemen, waarbij men eene uitstekende werkzaamheid aan den dag legde, waar iedereen zoo goed zijn best deed. Wij verwachten nu alleen de belooning, welke aan de knappe Officiëren en bemanning van de *Rodney* zoo regtmatig toekomt. De Lords der Admiraliteit hebben hunne hoogschatting van

het aan den dag gelegde doorkneede zeemanschap, en van het door de Officiëren en de bemanning van den *Rodney* gegeven edele voorbeeld, in hunnen onvergelykelyken arbeid, bij het uitrusten van den *Bellerophon* van 78 stukken te kennen gegeven door hunne dankbetuiging te doen geworden, welke op het halfdek door den Opper-Bevelhebber bij zijne officiële inspectie is voorgelezen geworden.

Wij hebben nu te spreken over den *Calcutta* van 84 stukken, en de Officiëren en de bemanning van den *Albion*. Men hield het voor hoogst waarschijnlijk, dat het volk van den *Albion* hun schip klaar zou hebben, voordat het volk van de *Rodney* het hunne zoo ver had, om reden, dat de equipage van den *Albion* twee achtereenvolgende jaren op een zelfde schip gediend had, en uitgezocht volk was; de *Rodney* was slechts gedurende een jaar lang in dienst geweest, en nam aan boord wat hij aan volk maar krijgen kon. (1)

Men veronderstelde, dat de *Calcutta* Donderdags avonds in *Plymouth-sound* zou kunnen zijn. Zij was echter des Woensdags 'snachts klaar, en lag des Donderdags middags werkelijk in den *Sound* ten anker.

De *Calcutta* werd Vrijdags morgens van hare ligplaats onder den mastligter gehaald, waar de boegspriet werd ingezet, het schip kwam daarop aan de werf. De

(1) Wanneer hartstogt en partijdigheid buiten spel zijn, heeft men de beste gelegenheid waarheid te hooren. De *Rodney* en de *Albion*, het schip van Sir A. SKEPPINGS en dat van Sir W. SYMONDS heeft men tegen elkander beproefd. De uitkomsten worden betwist. Hevig is de strijd. In straattaal wordt niets ontsien, waardoor men krenken kan. En zie eens Anglianen! welk een *Fair-play*. Of zou het er niets toe doen, eene equipage te hebben als de *Rodney* had, of eene als de *Albion* bezat, ter verkrijging van gunstige uitkomsten in bereiktheid als anderszins. Die arme scheepbouwkunst! volgens op zulk eene wijze verkregene gegevens, wordt er van haar gevorderd goede uitkomsten te leveren!

waterkisten werden *Zaturdags* gevuld, en werd het schip even ver afgemaakt als de *Bellerophon* toen was. De Officiëren en het volk van den *Albion*, gingen des *Maandags* morgens aan het werk aan boord van den *Calcutta*, met een' goeden geest bezielde; de vorderingen, welke men binnen weinige uren maakte, bewezen dat men *Janmaat* het vuur aan de schenen lag. Ten twaalf ure van den eersten middag, lag geheel het staande onderwant over, was het aangezet en stonden alle drie de stengen op. Ten 2 ure 15 minuten na den middag, stond de boven-kruissteng op, en was de boven-kruisra geheschen. Ten 7 ure des avonds was het stengenwant aangezet, de onderra's opgebracht, en toen de post des *Dingsdags* vertrok, waren al de bramstengen opgezet, het tuig aangezet en het volk bezig met het want er van te wevelen; de marssera's waren op hunne plaats, het klaufbout uitgevoerd, men was gereed om de stukken over te nemen de behoeften werden aan boord genomen, en alles ging zoo goed als men het wenschen kon vooruit. *Dingsdag* loste men aan bakboords zijde te gelijkertijd een ligter met victualie en eene andere met geschut, terwijl andere ploegen goederen tot den voorraad van de werf aan boord bragten over stuurboordszijde. In dien tusschentijd werden ook de zware touwen aan boord gehaald, door het ten allen tijde hardwerkende detachement van het Korps der Koninklijke mariniers, terwijl de keur der matrozen het boventuig verder klaar maakte. Al deze werkzaamheden werden zonder de minste verwarring gedaan, daar elke ploeg zich onveranderlijk met oplettendheid aan zijnen aangewezen arbeid hield. Des *Woensdags* na den middag ten 2 ure, waren al de zeilen aangeslagen, en bevond zich de laatste ligter op zijde met de nog overschietende stukken, die nog aan boord genomen moesten worden. Deze flinke bemanning was zoo rap in het werken geweest, dat zij het zeker schenen te zullen doen worden,

van het volk van den *Rodney* te *Portsmouth* te kloppen. Tegen den avond was alles aan boord klaar.

Donderdags 'smorgens kwam het stoomschip *Tartarus*. Captain WOLFE, van *Portsmouth* hier aan, met de tijding, dat de *Bellerophon* te *Spithead* lag. Dit stoomschip met de stoomsleper *Confiance*, sleepte de *Calcutta* in de *Sound* tusschen 12 en 1 uren des namiddags, met al deszelfs voorraad en drie maanden victualie aan boord, alles in de bestemde bergplaatsen gestuwd, alle zeilen, zelfs de boven-bramzeilen aangeslagen, de stukken te boord, de broekings ingeschoren, en de stukken gesjord; in allen opzichte klaar om naar een Buitenlandsch station te vertrekken, of in het gevecht te treden. De vlag van den Admiraal van de haven werd bij het aankomen in de *Sound* gesalueerd.

Onmogelijk is het, de belangrijke voorbeelden te hoog te schatten, welke gedurende de verledene week aan dit en alle vreemde landen gegeven zijn, of Captain LOCKEYER en Captain COLLIER alsmede de bemanningen, welke het werk deden, te veel lof toe te zwaaïjen. Met slechts vier zulke equipagiën, zouden de overige 28 linieschepen, die nu opgelegd zijn, in minder dan 20 dagen tijds voor de dienst kunnen gereed wezen; en uit de 300,000 koppen welke verleden jaar onze koopvaardijvloot bevolkten, zouden zij er in onze havens ten minste genoeg vinden, om dezelve te bemannen en er mede te ageren. Wij vertrouwen daarom altijd klaar te zullen zijn.

Nautical Standard.
Naut. Mag., April 1846.

Zeker twijfelt nu niemand meer, of elk bevaren zee-man zou hetzelfde kunnen doen. Terwijl ook elk, die eene werf in alle bijzonderheden kent, wel geen de minste twijfel zal voeden, of *Engeland* zou zich zeer bedrogen zien, indien het geloofde, dat de overige 28 linieschepen in minder dan 20 dagen tijds zouden kunnen uitgerust worden. Zulke uitdrukkingen staan aardig aan het slot van een artikel; als consequentiën hebben zij geene waarde, zoo zij niet beneden alle kritiek zijn.

Engeland moge zich dan verheugen in de betoonde vlijt en het overleg zijner zeelieden, andere volken hopen wij, zullen zich niet zoo ligt hierdoor laten imponeren, om er overdrevene besluiten uit op te maken. Wij houden niet van zwetsen, en zijn overtuigd, dat er meer grond tot lof in gelegen is met geringe middelen en weinig volk veel te doen, zoo als bij onze *Marine* geschiedt, dan met veel middelen en veel volk kunsten te maken.

**KORTE BERIGTEN,
HEDEDEELINGEN en OPMERKINGEN**
BETREKKEND
de ZEEVAART, de KOLONIEN enz.,

41°. *Rapport der proeven met Buskruid', genomen
in het Arsenaal te Washington (1843—1844),
door Kapitein ALFRED MORDECAI, van het
Korps der Artillerie.*

Dit rapport bevat de uitkomsten van eenige duizende, door Kapitein MORDECAI, op last van het Gouvernement, met naauwkeurigheid genomene proeven met werktuigen, op zulk eene wijze te zamen gesteld, dat zij eene volslagen naauwkeurigheid aanbieden. Daar wij de voldoening gesmaakt hebben, deze werktuigen te mogen zien, en door Kapitein MORDECAI een verslag te hooren geven over de wijze van proefneming, kunnen wij er met des te grootere zekerheid van spreken. Sedert den tijd van NUTTON en van de Fransche proefnemers, is de kracht van het buskruid berekend geworden door middel van den *balistischen slinger* en van den *kanonslinger*. Het stuk (bij deze beproevingen een vier-en-twintig pponder en een twee-en-dertig pponder) wordt daarbij aan een ijzeren raam opgehangen, dat op messen, wiggen van gehard staal rust, even als eene balans. Het geheel (een gewigt van 10,500 Eng. of 4725 Ned. ponden) wordt door masive steenen pilaren opgehouden. Het inspringen wordt bij deze inrigting gemeten, langs een' koperen graadboog, die eene kromte heeft, waarvan het raam en stuk geschut de straal is, en zoodanig verdeeld is, dat men door middel van eenen nonius, tot seconden toe kan aflezen. De nonius door het inspringen van het stuk bewogen wordende, wordt bij het punt van de grootste slingering vastgehouden door eene kleine veer.

Wanneer het stuk geschut in rust staat en gesteld is, is de as van de ziel horizontaal, en staat de nonius op het nulpunt van de schaal.

Op eenen afstand van slechts vijf-en-vijftig voeten (16,80 Ned. el) tusschen de beide middens, is het *slingerblok* vastgesteld, dat de uitwerking van den kogel moet verduren en deszelfs snelheid moet meten. Deze *slinger* is, wat deszelfs wijze van inrigting en bevestiging aangaat, een tegenhanger van het stuk; wordende de slingerringen ook eveneens langs een verdeelden cirkelboog gemeten. Dit *blok*, zoo wordt het genoemd, gelijkt eenigzins op eenen mortier of wijden houwitser, heeft eene vier en een halve voet (16,80 Ned. el) diepe uitboring of ziel, een kaliber van vijftien duim 0,375 en wordt opgevuld met lederen met zand gevulde zakken, en eene looden bedding. Dit *blok*, met het raam en de tegengewigten, woog 9358 of 4211 Ned. ponden en was zoodanig aangebragt, dat wanneer het in rust hing, deszelfs as in dezelfde lijn viel met die van het stuk. Wanneer men die inrigting tot gebruik klaar maakt, wordt er over de monding van het slingerblok een blad lood gespijkerd, dat diene moet om de afwijking van den kogel van de regte lijn door het gat, hetwelk hij er inboort, aan te geven. Deze afwijking bevond men zeer gering te zijn.

Het komt iemand, die niet aan dergelijke proefnemingen gewoon is, als een vreemd iets voor, een' twee-en-dertig pons kogel, op eenen afstand van slechts 50 voeten, in den mond van een ander stuk te vuren. Doch de snelheid, welke, onbedwongen, voldoende zoude zijn den kogel mijlen ver te voeren, wordt bij deze inrigting tot eenen afstand van eenige weinige voeten beperkt, en deelt slechts eene middelmatige beweging aan de groote massa bouwstoffen mede, waarop het stoot, welke geheel en al en naauwkeuriglijk kan gewaardeerd worden. Kapitein MORDECAI merkt aan,

dat: » een waarnemer, die op zulke eene wijze geplaatst is, dat hij den voorkant van het blok ongehinderd door den rook van het stuk zien kan, op het oogenblik van het treffen, een' kring van eene *roodachtig witte vlam* opmerkt, welke het gat, dat de kogel maakt, omringt". Hij veronderstelt, » dat deze vlam kan veroorzaakt worden, door de verbranding van zeer kleine deeltjes ijzer en lood, welke door de wrijving ontstoken worden." Verder merkt hij aan, dat: » bij het vuren van een twee-en-dertig pons kogel in het slinger-blok, met eene lading van acht pond, (3,60 Ned. ponden) het zand onmiddellijk voor den kogel gelegen, tot eene vaste massa was te zamen geperst, welke eenen onvolmaakten zandsteen vormde, die vast genoeg te zamen hing, om te kunnen behandeld worden. Een exemplaar van zulk een stuk wordt nog bewaard in dien staat, na een tijdverloop van achttien maanden." Toen men dit zand onderzocht, bevond men het geheel en al ontdaan van eenig calcair-cement. — Voor geweren maakt men gebruik van een geheel en al gelijkvormige toestel, volgens eenen overeenkomstig met het doel gemaakten omvang. Bij deze proefnemingen werd er buskruid van een aanzienlijk aantal fabrieken en van eene groote verscheidenheid van zamenstelling, korrel en bewerking beproefd. De door deze geweren verkregene gegevens ter bevordering van de kracht van het buskruid, werden in rekening gebragt, volgens de formules van HUTTON, en die, welke korteren tijd geleden, door de Franschen te Metz gebruikt werden. Dit gedeelte der werkzaamheden, is met die juistheid en bekwaamheid ten uitvoer gebragt, welke de hoogst wel onderwezene Officieren van de *West-Point* Academie kenschetsen. Uit de uitkomsten van zijne gedane proefnemingen besluit Kapt. MORDECAI, dat de eenige wijze waarop men staat maken kan, om de kracht van het buskruid aan den dag te brengen, is, het te beproeven met scherp-ladingen in

de wapenen, waartoe het bestemd is, tot welke doeleinden balistische slingers volkomen geschikt zijn.

In een kanon van vier-en-twintig pond, behoort versoh buskruid, met eene lading van één vierde van het gewigt van den kogel, eene aanvankelijke snelheid van niet minder dan 1600 voeten 488,0 Ned. ellen aan eenen kogel te geven, van gemiddelde afmetingen en speelruimte.

De aanvankelijke snelheid van een' geweerkogel van 0,05 Eng. voeten, 0,0015 Ned. ellen speelruimte, met eene lading van honderd-en-twintig grains, 0,0078 Ned ponden behoort te wezen:

Met nieuw geweerkruid niet minder dan 1500 vt. 458 N. el.

» » crepé	» » »	1600 »	488 »
» fijn jagtkruid	» » »	1800 »	549 »

De gewone buskruid-proefmortieren, hebben geene de minste waarde, als instrumenten ter bepaling van de betrekkelijke kracht van verschillende soorten van buskruid.

De verhoudingen waarvan men ter bereiding van ons beste buskruid gebruik maakt, 76, 14, 10 en die der Engelschen 75, 15, 10 schijnen voordeelig te zijn voor de kracht van het buskruid. De beste wijze om hetzelfde te fabriceren, geschiedt in de zoogenaamde cilindermolens onder zware rollen, en alleen deze wijze wordt beschouwd als geschikt te zijn, om goed jagtkruid te verkrijgen. De Engelschen hebben deze wijze van fabricering reeds sedert 50 jaren gebruikt, doch de Franschen volgen nog voortdurend de oude methode met stampers. De *gravimetrische digtheid* behoort niet minder te zijn dan 850 en niet meer dan 920. De lading voor kanon voor alle gewone diensten, moet wezen één vierde der kogelzwaarte. Geene buitengewone diensten, zelfs niet het bres-schieten op eene batterij, vereischt meer dan één derde van de kogelzwaarte. Voor klein geweer worden de volgende ladingen voorgesteld: voor het percussie-geweer 110 grains (0,072 Ned. pond), voor de percussie-buks 75 grains

(0,0049 Ned. pond, voor het percussie-pistool 30 grains (0,002 Ned. pond) crepé-kruid. Men stelt voor, dat geweer-kogels dienen vervaardigd te worden door zamen-drukking, in plaats van dezelve te gielen, zoo als tegenwoordig geschiedt.

SILLIMANS, *Amer. Journal*
Civ. Eng. and Arch. Journ. April 1846.

42°. *Het Bombardeer-Stoomschip de Scourge.*

Het bombardeer-stoomschip, of liever de bombardeer-stoomcorvet *Scourge*, gebouwd volgens de plannen van Sir W. SYMONDS, metende 1124 ton, en voorzien van dubbele cylinder-werktuigen van 420 paardenkrachten, herkomstig uit de fabriek der H. H. MAUDSLAY & CO., is den 11^{den} November 1845 naar zee geloopt, ten einde proeven te nemen over de geschiktheid der wapening. Het schip werd door Commodore CHADS, van den *Excellent*, achter het eiland *Wight* gebragt, ten einde, zoo als gezegd is, de uitwerking van het vuren met den mortier en het lange pivotstuk na te gaan. Men zal zich eenig denkbeeld van de ziele aan boord van dit schip bevindende lasten kunnen maken, wanneer men dezelve volgens daadzaken beschouwt. De mortier, van 13 duim (0,325 Nederl.), weegt 100 cwt. 3 qrs. 2 pond (5079 Nederl. pond); de mortierbedding weegt 81 cwt. (4082 kilogr.). De steunders van den mortier, van de kiel af, bestaan uit 18 perpendiculaire stutten, en 4 diagonale van Afrikaansch eikenhout, welke te zamen 5 ton (5080 kilogr.) wegen. De *Scourge* liep naar zee, met 100 ton (101600 kilogr.) kolen aan boord; hij scheen aanmerkelijk in zijn gat te liggen bij het verlaten van de haven; doch met volle kracht werkende, bleek de vaart toch twaalf en eene halve mijl te bedragen. Twee bommen worden er geworpen met den mortier, met eene lading van 5 pond (2,25 kilogr.); vervolgens twee bommen,

met eene lading van 8 pond (3,60 kilogr.); dan twee bommen, met eene lading van 10 pond (4,53 kilogr.), eene bom, met eene lading van 15 pond (6,57 kilogr.), en eindelijk zeven bommen, met eene lading van 20 pond (9,07 kilogr.). Bij het onderzoek der werktuigen, na elk gedaan schot, zag men, dat dezelve hoegenaamd geene schade geleden hadden; en ook werd er inderdaad, voor dat er met ladingen van 20 pond gevraagd werd, bijna geene trilling waargenomen. De vuren werden eenigzins door elkander geschud, doch hierin bestond dan ook het eenige, dat eene waartenemene uitwerking op het vaartuig te weeg bracht. De dag was allerongunstigst, om den uitslag van zulk eene proef vast te stellen, daar het zeer betrokken, vochtig en dik weder was; dien ten gevolge kon men de worps-verheid der bommen niet nagaan. De overhelling van het schip bij het lossen der beide laatste schoten, welke dwars uitgerigt werden, bedroeg 2 voet (0,61 Ned. el); en toen men regt achter-uit schoot, zakte het schip 8 duim (0,20 Ned. el) bij den achtersteven. De bergplaats voor de granaten is ingerigt om 390 stuks te ontvangen, van 200 pond (90 kilogr.) zwaarte, en 13 duim (0,325 Ned. el) middellijn. Met het lange stuk van 56 pond werd er niet geschoten. De proeven werden genomen onder het toezigt van Commodore CHADS, van den *Excellent*, Capt. STEVENS, van de Koninklijke Artillerie der Marine, en Comm. CAYN, die vroeger ook op den *Excellent* behoorde. De opinie dier Heeren Officieren was eenstemmig over den volkomen goeden uitslag der proefnemingen.

Den 13^{den} liep de *Scourge* op nieuw uit naar de oostzijde van het eiland *Wight*, onder de bekwame leiding van Capt. CHADS, waarbij zich genoegzaam dezelfde Officieren voegden, die boven zijn aangehaald, benevens de matrozen en artilleristen van het artillerie-schip de *Excellent*, even als de vorige reis had plaats gegrepen.

Mr. TAPLIN, de hoofd-engineer en machinist van de werf te *Portsmouth*, was insgelijks aan boord, en bevond zich in de machinekamer, ten einde de uitwerking der schokken op de werktuigen van den *Scourge* na te gaan. Gedurende de proeven, den 11^{den} genomen, had hij zich ook aan boord bevonden. De proeven op heden, den 13^{den}, genomen, zijn zelfs meer voldoende en afdoende geweest, in zoo verre, dat niet minder dan twaalf bommen van 13 duim achtereenvolgend zijn geworpen, met eene lading van 20 pond, in den korten tijd van *drie-en-twintig minuten*, waardoor de mortier eenen hoogen warmtegraad moot verkregen, en onder welke omstandigheden de trilling en de schokken, welke door het schieten veroorzaakt werden, hun grootste vermogen moeten bereikt hebben. Gedurende dit tijdsverloop werkte de *Scourge* ook met volle kracht; de schokken waren aanmerkelijk, maar geen der werktuigdeelen werd zelfs niet in de geringste mate ontzet; zelfs de schepraderen stopten geen enkel oogenblik, noch werd de hydrometer van het werktuig, dat een allergevoeligst instrument is, aangedaan: het schip leed geene de minste schade, ook werd er niets van zijne plaats gebragt, dan een stuk of twee drie dunne schotten, die uit elkander werkten. Daarop ging Commodore CHADS over om het 16 voets (4,88 Ned. el) 56 ponder (25,2 Ned. pond) pivotstuk van 87 cwt. (4385 Ned. pond) te beproeven. Twee sloepen werden er in eene linie vastgelegd, op eenigen afstand van elkander, terwijl de *Scourge* eene positie, op ongeveer 2 mijlen van dezelve verwijderd, aannam, om op dezelve te vuren. De grootste lading voor groote afstanden, dat is 14 pond (6,30 Ned. pond) buskruid werd gebruikt; er werden veertig schoten gedaan, en bevonden, dat het stuk bewonderenswaardig wel voldeed. Het inspringen was zoo gering, dat de broeking ter naauwernood stijf kwam. Geen enkel schot trof de sloepen, doch de rigting en het nedervallen der kogels

was bewonderenswaardig. Ongeveer ten 6 ure des avonds keerde de *Scourge* naar de haven van *Portsmouth* terug, en werd gisteren morgen langs de werf gehaald, om alles op te kunnen breken en geheel en al geïnspecteerd te worden. Toen bevond men, dat de mortier-bedding gescheurd was en dus vernieuwd moest worden.

Later is de *Scourge* weder naar zee geweest, om meerdere proeven te doen. De uitkomst blijft geheel voldoende. Dit vaartuig kan als een zeer doelmatig mortier-stoomschip of stoom-bombardeercorvet beschouwd worden, en is nu voor alle diensten beschikbaar. Het schip is overigens opmerkelijk vlug en gemakkelijk.

U. S. Mag. Dec. 1845., Jan. 1846.

43°. *De uitkomsten van het Proef-Eskader Linieschepen betwist.*

Steeds hebben wij het besluit toegejuicht, waarbij eskaders linieschepen of andere vaartuigen bevel kregen, om proefstogten te ondernemen, als eene met oordeel gekozen vervulling der pligten, welke op het Gouvernement rusten. Daardoor immers geeft het deszelfs verlangen te kennen, tot eene juiste kennis te geraken van de werkelijke en betrekkelijke verdiensten der kostbare bestanddeelen van de Britsche vloot. Met zulke gevoelens beziel, is de oplettendheid, waarmede wij de onlangs gedane pogingen gevolgd zijn, evenredig geweest aan het belang des onderwerps. De berigten omtrent de eerste uitkomsten, welke van tijd tot tijd in het zoo nuttige hulpblad: *the Naval and Military Gazette*, gegeven werden, maken de herhaling van bijzonderheden niet noodzakelijk. Daar nu intusschen de jongst plaats gehad hebbende wedstrijd van de groote tweedekkers (linieschepen van 74 en 90 stukken) *Albion*, *Canopus*, *Rodney*, *Superb* en *Vanguard*, ook is afgelopen, kunnen wij eene algemeene opmerking voor-

dragen. Wij behoeven den lezers slechts te herinneren ten aanzien der schepen, (1) dat de *Conopus* een oud fransch schip is, dat in den zeeslag van den *Nijl* genomen werd en toen *Franklin* heette; dat de *Rodney* door Sir ROBERT SEPPINGS gebouwd werd, en de *Albion*, de *Superb* en de *Vanguard* door den tegenwoordigen Surveyor of the Navy werden ontworpen. Zoodanig zijn de voorwaarden van de zaak, en het besluit schijnt binnen ieders bereik te kunnen vallen. Evenwel zijn de tegen elkander indruischende op zich zelve staande afzonderlijke berigten zoo zonderling, en de getuigenissen van weerszijden spreken elkan- der zoo tegen, dat wij vreezen, er geene uitkomsten van eene duurzame waarde voor den scheepsbouwkun- dige uit zullen voortvloeijen. Immers verzekert een au- thentieke brief van het eskader ons stellig, dat: » de *Superb* naar al de moeite, welke men er aan gedaan heeft, weinig of niets beter is geworden” en dat de *Canopus* en de *Rodney* alles wat voor hun uit is voorbij loopen. Terwijl ten zelfden tijde in een’ anderen, even authentieken en even stellig geschreven brief verzekerd wordt, dat: » de *Superb* elk schip geklopt heeft, zoowel bij als van den wind, bij alle gelegenheden, niet zoo als vroeger bij vade- men, maar bij mijlen.” Bij zulke tegen elkander inloopende rapporten, kunnen wij het dilemma enkel oplossen, door den indruk, welken er bij het analijseren van al de rapporten op ons gemaakt wordt aan te geven; zonder er op te letten wie dezelve bouwde, zullen wij dezelve alpha- betisch schikken.

De *Albion* heeft grooter masten en raas dan de *Rodney*, tegen welk schip hij grootendeels in het strijdperk trad, hij voert zijne stukken lager bij het water en hoewel veel grooter dan zijn mededinger, voert hij eene lichtere laag. Volgens de uitspraak van een van de Officieren,

(1) Zie *Verhandelingen en Berigten*. V Dl., II St.

die op de *Albion* dienden, werd »dit schip steeds geklopt in de proefstogten,» intusschen rangschikt de Admiraal FRY in zijn officiëel rapport, dezen bodem als op een na de beste.

De *Canopus* werd, zoo als wij gezegd hebben, bij den *Nijl* genomen, en heeft sedert dien tijd veel dienst gedaan; en ofschoon ten allen tijde bekend gestaan hebbende als een door en door goed schip, werd hij niet gelijk geacht met de *Malta*, *Tonnant* of *Sanspareil* als oorlogsbodem. Bij de laatst gedane proefstogten waren de verdiensten van dit schip allertastbaarst. Met eenen veel grooteren kubieken inhoud onder de lastlijn of volheid van romp, om door het water te slepen, dan zijne jongere mededingers, klopte hij hen zeer dikwijls en voornamelijk met zwaar weer, ofschoon zij allen veel meer oppervlakte van zeil konden voeren en veel minder waterverplaatsing of gewigt, dat voortgestuwd moest worden, hadden. Hij is vrij van het buitengewone slingeren en stampen, zoo wel snel als diep, dat zijne mededingers zoo duur doet zijn van tuig en romp, en de doelmaticheid van hunne batterij neutraliseert. Bovendien had men, om aan dezen goeden veteraan regt te doen wedervaren, hem, zoowel als zijne strijdgenooten, van eene nieuwe koperhuid moeten voorzien.

In 't kort, de *Rodney* kan met regt een goed oorlogschip genoemd worden, dat de hoogste achting inboezemt voor de talenten van wijlen Sir ROBERT SEPPINGS. In veelvuldige opzigten bewees hij, en dat zonder tegenspraak, gedurende de gehoudene proefstogten, het beste schip te zijn, en terwijl hij zeer voortreffelijke eigenschappen als zeilschip in zich vereenigt, voert dit schip zijne batterij hoog en heeft het eene bij uitstek geschikte ruimte tot stuwage.

De *Superb* is boven de lastlijn een edel schip, en heeft bij mooi weer eenige voordeelen, doch daar het niet met

virtualie en behoeften voorzien was, gelijk de *Canopus* en de *Rodney*, is het naar alle waarschijnlijkheid niet zoo geschikt als deze schepen het wel zijn, om op verre afstanden diensten te bewijzen. Buitendien was de *Superb* voorbedachtelijk op nieuw gekoperd en op nieuw getuigd voor de proefstogten. Welligt zon dit schip zeer goed voldoen op een slecht-waterstation, wanneer er slechts voor een kort tijdvak diensten van gevorderd werden.

De *Vanguard* is, wat het bovenwerk aangaat, ook een edel schip, doch daar het slechts eene verminderde hoeveelheid water en virtualie aan boord had, trad dit schip ook in de strijdbaan, meer als jagt uitgerust, op. De *Vanguard* is 332 ton grooter dan de *Canopus*, doch hoewel hij op nieuw is nagezien, op nieuw gekoperd en op nieuw getuigd is, voor dat de proefstogten eenen aanvang namen, om des te beter te slagen, en hoewel hij eene veel grootere oppervlakte zeil kon uitspreiden, dan zijn oudere broeder, kon hij in zijne schaduw niet blijven staan. In zijn officiëel Rapport zegt de Admiraal *FRY*, dat deze beide schepen in betrekkelijke schatting hunner waarde » *genoegzaam gelijkstaan.*» Indien hij echter den aard van de veranderingen in den eenen, gepaard met de belangrijke uitgaven voor de romp, rondhouten en het slijten in het gebruik van het tuig in rekening gebragt had, dan zoude hij gevonden hebben, dat de *Macodon* en de *Monmouth* even zeer aan elkander gelijk zijn. Tot een voorbeeld kunnen wij de koelte van den 17^{den} November aanhalen, waarbij het bewezen werd, dat terwijl de *Canopus* 4½° te loefwaard en 20° te lijwaard over en weer slingerde, hetgeen eene geheele slingering van 24½° bedroeg, de *Vanguard* onder dezelfde omstandigheden 12° te loefwaard en 31° te lijwaard heen en weer slingerde, hetgeen eene volstrekte slingering van 43° veroorzaakt.

Wij kunnen, het geheel der proefstogten overziende, na een zorgvuldig onderzoek van al de verzamelde feiten,

niet anders doen, dan den *prijs* schenken aan den *Rodney* en den *Canopus*; voornamelijk omdat wij nog genoegzaam aan de oude wijze van doen gehecht zijn, om van oordeel te wezen, dat een goed gebruik van de batterij te kunnen maken, het *sine quâ non* van een lineschip is, en dat, om met goed gevolg te kunnen vuren onder alle omstandigheden, meer dan voldoende opweegt, bij zulke schepen, tegen eene geringe voortreffelijkheid in zeil voeren bij mooi weer. Intusschen bestaan er van de *Rodney* maar twee kopijen, de *London* en de *Nyl*; terwijl er eene menigte navoringen van de *Albion*, het erkende *slechtste* schip van de proefschepen, zoo als de *Hannibal*, *Exmouth*, *Algiers*, *Aboukir*, *St Jean d'Acre* en *Princess Royal*, bestaan. Houden zulke maatregelen in zich opgesloten, dat wij een beter begrip van de theoretische en praktische grondbeginselen van den scheepsbouw hebben, dan onze voorgangers? Wij zullen het antwoord daarop achterwege laten.

U. S. J. 1846, Jan., p. 135.

44°. *De Constance van 50 stukken.*

Dit fregat is kortelings geleden op de werf te *Pembroke* van stapel geloopt. De voornaamste afmetingen van hetzelfde zijn:

	voet	d=.
Grootste lengte,	180,	0.
Grootste wijde,	52,	8.
Holte in het ruim,	16,	3.
Diepgang bij het te water loopen, {	voor	14, 6.
zonder ballast,	achter	18, 6.
Stuurlast,		4, 0.
Tonnellast,		1288 ton.

De kiel van de *Arethusa*, een schip van dezelfde klasse als de *Constance*, is dadelijk na het afloopen van de laatste opgehaald.

U. S. J., April 1846.

45°. *De Proefvloot.*

De *St. Vincent*, van 120 stukken, het vlaggeschip van *Portsmouth*, onder bevel van Capt. Sir R. GRANT, de eerste der drie driedekkers, heeft de haven van *Portsmouth* verlaten, en is te *Spithead* ten anker gekomen. Hij liep uit met alle zeilen bij, en zag er met zijn pas geschilderd en gelaptzalfd tuig uit, — en hetgeen hij toonde ook werkelijk te zijn, — als een allerfraaist schip, in de allervolmaaktste orde, en een volslagen Britsch oorlogs-driedekker. De *Trafalgar*, van 120 stukken, Capt. J. B. KOTT, het vlaggeschip van de *Nore*, het flinkste schip in het jongste proef-eskader, ankerde te *Spithead*. De *Queen*, van 120 stukken, Capt. Sir HENRY LEEKE, het vlaggeschip van *Devonport*, salueerde den Admiraal toen hij aankwam en ten anker ging. Boven- genoemde schepen zijn de drie driedekkers.

De *Rodney* van 92 stukken, Capt. R. COLLIER C. B., zeilde uit de haven naar zijne ankerplaats te *Spithead*. De *Albion*, van 90 stukken, Capt. LOCKEYER C. B., salueerde en ging ten anker bij zijne aankomst met de *Queen*, en de *Superb*, Capt. COVRY, is reeds eenigen tijd te *Spithead* geweest. Met betrekking tot de zeilschepen, hebben wij dus thans te *Portsmouth* vijf van de acht linieschepen, en bij dezelve zullen gevoegd worden de *Vanguard*, van 80 stukken, Capt. WILLES, op reis van *Cork*; de *Canopus*, van 84 stukken, Capt. FAIRFAX MORESBY C. B., op de te huisreis van *Halifax*; de *Raleigh*, van 50 stukken, Capt. Sir T. HEBBERT, die van de *Nore* verwacht wordt.

De stoomschepen zijn de *Terrible*, van 20 stukken, fregat, Capt. RAMSAY, te *Spithead*; de *Retribution*, van 10 stukken, fregat, Capt. LUSHINGTON, in dok; de *Cyclops*, van 6 stukken, Capt. LAPIDGE; de *Scourge*, van 2 stukken, bombardeer-corvet te *Spithead*, en de *Rattler*, van 5 stukken, schroef-corvet, Commander SMITH, in de haven

van *Portsmouth*; bij deze schepen zullen echter nog gevoegd worden de *Gladiator*, van 8 stukken, Capt. ROBE, en de *Devastation*, van 6 stukken, corvet, Commander CROUCH, heiden te *Woolwich*, bestemd naar *Spithead*.

Deze opgaven in Tabelarischen vorm medegedeeld, kunnen wij de zeil- en stoomschepen naarmate van hunne aankomst rangschikkende, het volgende overzicht verkrijgen.

NAMEN DER SCHEPEN.	Stukken.	Bemannings	Tonne- maat.	Gebouwd in	Bevelhebbers.
<i>St. Vincent.</i>	120	960	2612	1815	Sir D. GRANT.
<i>Trafalgar...</i>	120	960	2694	1841	J. N. HOTT.
<i>Queen.....</i>	110	870	3103	1839	Sir H. LEEKE.
<i>Rodney....</i>	92	795	2625	1833	E. COLLIER, C. D.
<i>Albion.....</i>	90	793	3009	1843	H. LOCKYER, C. D.
<i>Canopus....</i>	84	735	2257	1794	H. MOOREBY, C. D.
<i>Superb.....</i>	80	735	2589	1842	A. L. CORRY.
<i>Vanguard..</i>	80	735	2589	1835	H. WILLES.
<i>Raleigh...</i>	50	500	1935	1845	Sir T. HENBERT.
	826	7083	23413		
<i>Terrible....</i>	20	240	1847	800	W. HANSEY.
<i>Retribution.</i>	10	240	1641	800	S. A. LUSHINGTON.
<i>Gladiator..</i>	8	175	1190	430	J. ROBE.
<i>Cyclops....</i>	6	175	1108	320	W. F. LAPIDGE.
<i>Devastation</i>	6	145	1058	400	E. CROUCH.
<i>Scourge....</i>	2	145	1124	420	J. L. CAFFIN.
<i>Rattler....</i>	5	140	883	400	H. SMITH.
	883	8343	32267	3570	

Van de bovenstaande schepen werden de *Queen*, *Albion*, *Superb*, *Vanguard*, *Retribution*, *Gladiator*, *Cyclops*, *Devastation*, *Scourge* en *Rattler* volgens de ontwerpen van den tegenwoordigen Surveyor van de *Navy* gebouwd — tien van de zestien. De *St. Vincent* werd gebouwd

volgens een plan, ingeleverd door wijlen Mr. ROBERTS, Master-Shipwright van de werf te *Devonport*. De *Trafalgar* werd gedeeltelijk volgens hetzelfde plan en gedeeltelijk volgens de denkbeelden van Mr. LANG en van den Surveyor gebouwd; de *Rodney* is het ontwerp van wijlen den Surveyor Sir R. SEPPINGS. De *Canopus* werd ontworpen door SANE, te *Toulon* gebouwd, en in den slag van den *Nijl* genomen. De *Raleigh* werd gebouwd door Mr. FINCHAM; en slechts één van de geheele lijst der stoomschepen werd door een ander dan den Surveyor gebouwd, en wel door Mr. LANG van *Woolwich*.

Te *Spithead* lag de *St. Vincent* het westelijkst ten anker, dan volgden de *Rodney*, *Trafalgar*, *Queen*, *Superb* en *Albion*, dit laatste was het oostelijkste schip. Zij lagen nagenoeg in linie van bataille, doch hebben hunne juiste positiën nog niet aangenomen. De stoomschepen *Terrible*, *Scourge* en *Cyclops* lagen binnen de linie. De *Superb* moet men vóór te vertrekken nog eens wat beter nazien, en zal ten dien einde in het dok gehaald worden.

Slechts eenige weinige kabellengten van den *Albion* verwijderd, ligt zijn voornaamste mededinger, de *Rodney*, ten anker. » Welk een opvallend contrast bieden deze beide schepen aan, » zegt een correspondent. » In den *Rodney* ziet men alles wat een werkelijk oorlogschip daartelt, terwijl men in den *Albion*, die gebouwd is om hem te eklipseren, een luisterrijk jagt van reusachtige afmetingen aanschouwt. »

Doch het is thans noch de tijd, noch de plaats om vergelijkingen te maken. Het is te hopen, dat wij in den loop van eenige weinige weken gelegenheid zullen hebben, iets over deze beide schepen, onder andere omstandigheden geplaatst, te hooren. Een iets kan er bevestigd worden, namelijk, dat de *Albion* vóór *Portsmouth* te verlaten, voor vijf maanden victualie aan boord nam, en dat het

ruim vol was, tot aan de luiken toe, zoodat het onmogelijk zou geweest zijn er nog een enkel vat bij te hebben kunnen wegstuwen; hij ligt zoo diep als een zandschuit. Bij den overtocht van *Plymouth* af had er werkelijk geen proef plaats met de *Queen* en den *Albion*, omtrent de hoedanigheden der beide schepen onder zeil, doch die aan boord van den *Albion* waren, zeggen, dat men genoeg had opgemerkt om zich voldoende te overtuigen, dat de *Queen*, wat de hoedanigheden onder zeil betreft, er niet op verbeterd was, om vooruit te loopen. Intusschen stuurt zij wat gemakkelijker, en houdt eenigzins beter loef.

Het *Mech. Mag.* van Jan. 1846 gaf, doch verkeerdelijk, op, dat het proef-eskader stoomschepen bestaan zou uit de volgende schepen; wij deelen deze tabel mede om de bijzonderheden, welke er in voorkomen.

<i>Schepen.</i>	<i>Ton.</i>	<i>Ontwerpers.</i>	<i>Pr.kr.</i>	<i>Soort van Werktuig.</i>	<i>Fabriekanten.</i>
<i>Terrible.</i>	1849.	O. LANG.	800.	} dubbele cylinder.	{ MAUDSLAY & C ^o .
<i>Retribution.</i>	1641.	Sir W. SYMONDS.	800.		
<i>Avenger.</i>	1444.	Idem.	650.	Gorgon.	SEACORD & C ^o .
<i>Gladiator.</i>	1190.	Idem.	430.	Idem.	MILLER & C ^o .
<i>Samson.</i>	1297.	Idem.	450.	Idem.	RENNIES.
<i>Ardent.</i>	800.	Idem.	200.	Idem.	Idem.
<i>Rattler.</i>	888.	Idem.	200.	} dubbele cylinder.	{ MAUDSLAY & C ^o .
<i>Scourge.</i>	1124.	Idem.	420.		
<i>Black-Eagle.</i>	540(1).	O. LANG.	360.	oscillerende.	PENN.

Volgens sommigen, eindelijk nog de *Janus*.

Nautical Gazette. Naut. Mag., May 1846.

46°. *Nieuwe Oorlogs-Stoomschepen.*

Drie oorlogs-stoomschepen, de *Sidon*, de *Odin* en de *Termagant*, in aanbouw op de werf van *Deptsford*, zullen weldra te water gelaten worden. Het stoomfregat de *Sidon*, is volgens een plan van Sir CHARLES NAPIER ge-

(1) Voor dat dit vaartuig in 1844 verlengd werd, bedroeg de tonne-
maat 495 Ton.

bouwd, en schijnt op het oog, een zeer fraai en zeer hecht zamengesteld vaartuig te zijn. Ofschoon slechts twee voet langer en twee voet wijder dan het stoomvaartuig *Odin*, hetwelk op dezelfde werf op stapel staat, is de *Sidon* ingerigt om 400 ton kolen meer dan dat stoomschip te kunnen bergen. Hij werd den 24^{ten} Junij 1845 op stapel gezet, en zal binnen 10 maanden tijds gereed wezen, om in zijn toekomstig element verplaatst te worden. Al die gedeelten van de werktuigen welke boven de lastlijn zullen komen, moeten van gesmeed ijzer vervaardigd worden, om eenen aanzienlijken weerstand te kunnen bieden in een treffen. Elke balk is met sterke ijzeren kniebouten aan de hechte inhouten, die de boorden daarstellen, bevestigd. Het stoomfregat de *Odin* werd ontworpen door Mr. FINCHAM, Master-Shipwright van de werf te *Portsmouth*, het is geheel en al in zijn verbanddeelen afgewerkt, en zal weldra gereed zijn om af te kunnen loopen. Het werd den 29^{ten} Februarij 1845 op stapel gezet. Het stoomfregat *Termagant*, dat volgens een plan van den Heer WHITE, Builder te *Cowes* werd aangebouwd, is een vaartuig dat dezelfde lengte heeft als de *Odin*, door Mr. FINCHAM ontworpen; doch dat 3 voet 6 duim meer afmetingen heeft in deszelfs grootste wijdte, en werktuigen van 600 paardenkrachten zal voeren. De volgende afmetingen zijn die der drie genoemde schepen.

	<i>Sidon.</i>	<i>Odin.</i>	<i>Termagant.</i>
Lengte tusschen de loodlijn,	210v. 9 d.	208v. 0 d.	208v. 3d.
Lengte van de kiel tot ton-			
nemaat,	185 » 9 $\frac{1}{4}$ »	183 » 8 $\frac{1}{4}$ »	181 » 0 »
Grootste wijdte,	37 » 0 »	37 » 0 »	40 » 6 »
Wijdte tot tonnemaat,	36 » 6 »	36 » 6 »	40 » 0 »
» op de buitenhuid,	35 » 10 »	35 » 10 »	39 » 4 »
Holte in het ruim,	27 » 0 »	24 » 2 »	25 » 9 »
Tonneclast,	1328.	1326.	1540.
Paardenkracht,	560.	500.	600.

47°. *Het te water brengen van twee ijzeren stoomschepen te Liverpool.*

De *Diamond*, door de H. H. P. CATO & C^o. gebouwd, is het tweede schip van dezelfde afmetingen als de *Emerald*, dat door die H. H. voor de *City of Dublin-Company* is aangemaakt. Het zal door middel van eene schroef worden voortbewogen, en heeft werktuigen van dadelijke werking. Het ontwerp dezer schepen, is vervaardigd door den Heer JOHN GRANTHAM C. E., zij zijn even geschikt om snel te varen als veel te stuwen. Zoowel boven als onder water, dat is, zoowel voor het doode als levend gedeelte, zijn de platen over elkander heen gelegd, (lap-jointed) gelapt of klinkwerksche wijze aangebragt, hetwelk voor schepen van eene betrekkelijk geringe ruimte, grooter kosten veroorzaakt, dan wanneer men gladwerk maakt (flush joint). Deze wijze is echter niet alleen sterker, maar tevens ook aangenaam voor het oog, wanneer de bewerking even goed als die der schepen, waarvan sprake is, wordt uitgevoerd.

De *Antelope*, aan de H. H. M' TEAR & C^o. toebehoorende, ook volgens het ontwerp van den Heer GRANTHAM, is een vaartuig, dat in alle opzigten schijnt te zullen voldoen, en aan welks bouw geen kosten gespaard zijn. Het zal bij de zeilen een auxiliair stoomvermogen van twee werktuigen, elk van 50 paardenkrachten, hebben, die volgens het door den Heer GRANTHAM geöctroijeerde stelsel van dadelijke werking, eene schroef van 12 voet diameter in beweging zullen brengen. De *Antelope* is het eerste der acht stoomvaartuigen van dezelfde soort, welke bestemd zijn om eene geregelde stoomvaart te openen tusschen deze haven en *Rio de Janeiro*, en *Brasilië* op eene meer afdoende wijze met *Engeland* in gemeenschap te brengen, dan tot dus verre alleen door zeilschepen is geschied. Verder is de *Antelope* rijk met anij- en beeld-

houwwerk voorzien. De voornaamste afmetingen der vaartuigen zijn als volgt:

	<i>Antelope.</i>	<i>Diamond.</i>
Grootste lengte op het opperdek, 190 vt. 0 d ^m .	145 vt. 0 d ^m .	
Lengte van de kiel, . . . 168 » 0 »	—	
» tusschen de loodlijnen, 175 » 0 »	—	
Grootste breedte, . . . 26 » 4 »	21 vt. 0 d ^m .	
Holte in het ruim, . . . 17 » 0 »	13 » 6 »	
Tonnemaat, 600 ton.	300 ton.	
Middellijn van de schroef, . 12 vt.	—	
Paardenkrachten, 100	60	

Civ. Eng. and Arch. Journ., May 1846.

48°. *Schroefschip zonder roer.*

In de zitting der Koninklijke Schotsche Maatschappij van Wetenschappen, van 28 Maart j. l., werd eene mededeeling gedaan uit *Australië*, omtrent eene nieuwe inrigting van den schroef-propeller, in werking gebragt door Mr. JAMES PATERSON, Ingeneer, *Melbourne, Port Philip, Australië*. Bij deze nieuwe inrigting van den schroef-propeller is de schroef zoo gemaakt, dat men dezelve, door middel van de overbrenging van beweging van *hook* (*hooks-joint*), onder een' hoek van 30 graden kan stellen; en is dien ten gevolge niet alleen geschikt om tot propeller, maar ook tevens tot roer te dienen. De schroef is niet, zoo als gewoonlijk plaats heeft, in het slemphout gesteld, maar beweegt zich aan den achterkant van den achterstevan, daar waar gewoonlijk het roer wordt aangehangen.

Civ. Eng. and Arch. J. May 1846.

49°. *Amerikaansche Walvischvaart.*

De *Whalemen's Shipping list* van *New-Bedfort*, gedagteekend 10 Maart, geeft de namen op van 520 Amerikaanse Walvischvaarders, welke in de *Indiaansche*

en *Stille Oceaan* varen, benevens hunne tonnemaat, Gezagvoerders, en wanneer en waar men het laatst van hen gehoord heeft. Men telt er 252 van *New-Bedford*, *Dartmouth* 1, *Falmouth* 4, *Fairhaven* 46, *Matapoisset* 11, *Sippican* 5, *Wareham* 4, *Westport* 11, *Nantucket* 72, *Edgaston* 10, *Holms-hols* 4, *Province Town* 25, *Plymouth* 5, *Boston* 2, *Fall River* 7, *Fres Town* 2, *Portsmouth* 1, *Providence* 9, *Bristol* 6, *Warren* 25, *Newport* 12, *Lynn* 3, *Salem* 2, *Somerset* 1, *Myrtis* 18, *New-London* 78, *Stonington* 26, *Sag-Harbour* 63, *Greenpost* 11, *New Suffolk* 2, *Newyork* 1, *Cold Spring* 8, *Bridgeport* 3.

Naut. Mag. June 1846.

50°. *Stoombooten tusschen de London- en Westminsterbrug.*

Er varen 11 stoombooten tusschen de *London- en Westminsterbrug*, voor 1 penny per overtocht. Zij doorloopen dien afstand 32 keer in het uur, of 320 maal per dag. Wanneer men nu het gemiddeld aantal passagiers voor elke reis op 40 stelt, verkrijgt men een dagelijks vervoer van 15,000 menschen; en daar de terugtochten dezelfde uitkomsten opleveren, wordt de dagelijksche ontvangst der booten 125 £st., of 1500 Guldens. De tijd, welken men voor elke reis rekent, is tusschen een kwartier en een half uur in gelegen.

Naut. Mag. June 1846.

51°. *Wijzigingen in de schroef aan boord van den Rattler.*

Daar men aan boord van den *Rattler* (1) ondervonden heeft, dat de schroef, wanneer het schip enkel onder zeil is, eene aanmerkelijke vertraging in de vaart toeweeg brengt, heeft men een luik gemaakt in het opperdek,

(1) Zie *Verh. en Ber.*, VI D. I St.

dat doorloopt tot op het slemphout, waardoor men in de gelegenheid zal zijn, de schroef, wanneer het schip enkel onder zeil is, te kunnen ligten en uit het water te hijschen. Door deze inrigting zal men ook, zonder daarom te behoeven te dokken, of de schroef buiten boord om op dek te brengen, eene andere schroef kunnen in de plaats stellen voor de gebruikte, en eindelijk alle reparatiën aan dezelve naar believen kunnen verrigten.

De *Rattler* liep na deze wijzigingen uit, ten einde *WOODCROFT's* nieuwen schroef-propeller te beproeven, en ook de nieuwe verbeterde wijze om die in en uit te zetten, te onderzoeken. De gemakkelijheid waarmede de schroef uitgeligt, op dek geplaatst en weder ingezet werd, gaf veel tevredenheid aan Admiraal OGLE, die aan boord van den *Rattler* den proeftogt bijwoonde.

C. E. and A. J. Jan. 1846, p. 123.

U. S. Mag. 1846, Maart.

52°. *Electro-Galvanische Machinekamer-Seinen.*

De *Scourge* (zie boven bladz. 542) is voorzien van een' electro-galvanischen toestel, door middel waarvan de Bevelhebber of de wachthebbende Officieren van de raderkasten, of de brug, welke dezelve verbindt, hunne bevelen in alle stilte in de machinekamer kunnen kenbaar maken. De voordeelen, aan het gebruik van dezen toestel verbonden, zijn vooral belangrijk bij nacht, bij onstuimig weder, in oogenblikken van gevecht: in één woord, in die menigvuldige gevallen, waarin men te vreezen heeft, dat de kommando's *vooruit*, *halve kracht*, *heele kracht*, *achteruit*, enz., niet, of gebrekkig, of verkeerd gehoord kunnen worden. Daar de toestel draagbaar is, kan hij naar alle gedeelten van het schip overgebracht worden, en er dus niet alleen door den Officier op de raderkasten of de brug, maar zelfs ook door den roerganger of de uitkijk desgevorderd gebruik van gemaakt worden.

Mech. Mag. Febr. 1846.

53°. *Nadere berigten omtrent de Great Britain.*

Meer en meer wordt het bevestigd, dat de *Great Britain* voorzien zal worden van werktuigen, die, zoo al niet geheel volgens een nieuw, ten minste volgens een zeer gewijzigd plan zullen daargesteld worden. De grove misslagen en gebreken in de afmetingen en evenredigheden der werktuigen, waarmede dit reusachtige schip drie malen den *Atlantischen Oceaen* overstak, zonder, hetgeen duizend wonder is, in het lot van den *President* te deelen, schijnen daartoe aanleiding gegeven te hebben.


De zes masten van den *Great Britain* zijn nu tot vijf terug gebracht, welke allen, wat vroeger geene plaats had, tot op de kiel doorloopen. Ook is de propeller in middellijn afgenomen: dezelve heeft thans 15 voet diameter en is te zamengesteld uit 4 schroefbladen.

Mech. Mag. Maart 1846.

Naut. Mag. Junij 1846.

54°. *IJzeren Koopvaardij-schepen.*

Het wordt tegenwoordig, zelfs door dezulken waarvan wij zouden mogen verwachten, dat zij, uithoofde van vroegere associatiën, bevooroordeeld zouden wezen ten gunste van het oude systeem van scheepsbouw, duidelijk ingezien, dat de dag niet meer ver af is, waarop ijzer, als hoofdbouwstof voor den scheepsbouw, het hout zal verdringen; ten minste in zoo verre er het gebruik van op onzen burger of koopvaardij-scheepsbouw van toepassing is. Dienvolgens wordt het van dag tot dag een onderwerp van steeds toenemende belangrijkheid, dat vooral de beginselen, volgens welke dezo metalen-zamenstellingen moeten gevormd en geëvenredigd zijn, goed uit elkander gezet en begrepen worden; en men verder de allervoordeeligste wijze om in het gevorderd wordende metaal te voorzien en op de minst kostbaarste wijze om het te bewerken, het zij

dan tot daarstelling van de romp van het schip of voor deszelfs werktuigen, voldoende zal vaststellen. Met betrekking tot het eerste gedeelte van dit vraagstuk, is de voorwaarde, waaraan voldaan moet worden, de grootste mate van ligtheid te verwerven, welke vereenigbaar is met eene voldoende mate van sterkte; en aangaande dit punt, is, volgens het oordeel dergenen die practisch en wetenschappelijk in het onderwerp ervaren zijn, de wijze thans door het grootste aantal ijzeren scheepsbouwers aangenomen, geheel verkeerd. Zij zoeken de sterkte meerendeels in eene overbodige dikte der platen, en trachten eene tegemoetkoming voor het overtollige gewigt der platen, waarmede zij zich zelve hinderen, te vinden door eenen onevenredigen graad van sterkte aan de verbandsdeelen en ijzeren spanten toe te schrijven. Het tegenovergestelde is het juiste beginsel: want ijzeren schepen, die gebouwd worden met geheel van elkander afgescheiden afdeelingen, loopen geen gevaar door het losraken of inbuigen en instooten der platen; terwijl daarentegen de waarde als zeeschip van zulk een vaartuig allerwezenlijkst afhangt van de zwaarte van deszelfs spantwerk, dat er toe dient, om het geheel hecht verbonden te houden tegen de schokken van zware zeeën, en de verschrikkelijke omstandigheden, die met een lager wal gepaard gaan. Bovendien is de gewoonte, om hoekijzer  in stede van T ijzer te gebruiken verkeerd, en eene dwaling, die niet alleen door wiskundige bewijsgronden kan aangetoond worden; maar zelfs in het oogvallende is, daar de eerstgenoemde soort slechts ongeveer de helft van de sterkte der laatstgenoemde heeft. Wanneer wij nu daarbij in overweging nemen, dat tot het ontwerpen hetzelfde talent en hetzelfde aantal menschen ter vervaardiging moeten gebezigd worden, of het schip al dan niet volgens goede of volgens slechte grondbeginselen gebouwd wordt, en dat de kosten van het meerddre materieel, dat,

door de laatstgenoemde soort van spantijzer te gebruiken, gevorderd wordt, betrekkelijk onbeduidend is, bestaat er geen de minste reden, zelfs uit het oogpunt van economie beschouwd, om aan een systeem van samenstelling verkleefd te blijven, hetgeen zoo geheel en al kwalijk begrepen is, als dat, hetwelk wij hier hebben voorgedragen.

Onze oplettendheid op het andere punt van het behandeld wordende onderwerp — dat namelijk betrekking heeft op de allervoordeligste wijze, om zich den gevorderd wordenden voorraad van materieel aan te schaffen, en op de meest economische localiteit om het te bewerken — is opgewekt geworden door eene ruwe schets van het prospectus eener maatschappij, welke zich ten doel stelt, eene reeds bestaande uitgestrekte gieterij, stoomwerktuigfabriek en inrigting tot den aanbouw van ijzeren schepen, in de nabijheid van onze grootste ijzer-smelterijen in de westelijke districten, met eene andere inrigting langs de boorden van den *Theems* in vereeniging te brengen. De bewerking der tot den ijzeren scheepsbouw gevorderd wordende grondstoffen, moet noodzakelijkerwijs op zulk eene plaats gedreven worden, waar zoowel de erts als de brandstof bij de hand en goedkoop zijn; en daar, volgens de moderne wijze van constructie, het spantwerk, plaatwerk, de balken en kniën enz. heet aangebragt worden, moeten of de scheepswerven in de nabijheid der gieterijen, of de gieterijen in hunne nabijheid aangelegd worden. Eene inrigting aan den oever van den *Theems*, in vereeniging werkende met eene andere groote fabriekinrigting in het allergunstigste gedeelte van de ijzer- en kolenvlakten van het *Westland*, kan op eene allernemendste wijze dezen tak der werkzaamheden bespoedigen en goedkooper maken, vooral indien zij bovendien nog door ijzeren kustvaarders geholpen wordt, gebouwd volgens het raadzame beginsel van eene auxiliaire schroef te voeren. Daar deze stoomschepen ten allen

tijde zeker zouden kunnen zijn van eene klaarliggende tehuisvracht van koloniale en andere producten, ten einde die langs de kust (hetgeen door de handels-vaartuigen, die van om de noord komen, niet kan gedaan worden) zoowel als onder de nijvere en dichtbevolkte districten, welke zich van de zetelplaats der fabriekinrigtingen van het binnenland naar alle kanten verspreiden, af te schepen, zouden de kosten van hun onderhoud zeker tot eene zeer billijke som kunnen teruggebracht worden.

Wij deelen deze algemeene opmerkingen ter algemeene beoordeeling mede, terwijl wij, na het uitstekend voorbeeld van de *Great Britain*, ons verzekerd houden, dat houten schepen en schepraderen weldra buiten gebruik zullen wezen; en wat de kustvaart van *Engeland* betreft, wellicht eerder dan in elken anderen tak onzer koopvaardijvloot.

Naut. Mag. April 1846.

55°. *Machinisten der Engelsche Stoommarine.*

Onlangs heeft men eene aanmerkelijke verhooging in de tractementen der machinisten van de Engelsche stoommarine gebragt. Een eerste machinist zal voortaan in zee zijnde, per jaar 160 £ 16 s. (2000 guldens), een van de laagste klasse 87 £ (936 guldens) ontvangen. Hoe dikwijls zal het nog moeten herhaald worden, dat zulk een hoog opgevoerd tractement, zonder eene daarmede overeenstemmende bevordering in rang, naar alle waarschijnlijkheid, meer na- dan voordeel zal opleveren. De stoomdienst onzer marine zal nooit op den gevorderd wordenden voet kunnen bestuurd worden, voordat zij, die de daadwerkelijke, de active directie van dezelve in handen hebben, zoo wel den rang, als het inkomen van Gentlemen hebben.

Mech. Mag. April 1846.

56°. *Raderkast-Booten.*

Op de eene of andere wijze, zijn deze cens zoo algemeen geroemde en aangenomen booten, kortelings in ongunst geraakt bij onze Navale Authoriteiten. De reden welke men daarvoor opgeeft, is hunne groote zwaarte. De volgende opmerkelijke bijdrage, omtrent de afdoendheid van dit voorwendsel, wordt door den *Portsmouth* correspondent van den *Times* medegedeeld.

Toen Captain SMYTH's raderkast-booten van de *Retribution* afgenomen werden, uithoofde van hunne zwaarte en de ongeschiktheid van het vaartuig, om dezelve te voeren, stelden wij ons voor, dat de betimmering, waarmede men ten gevolge dier afkeuring, de schepraderen achtervolgens zoude bedekken, zeer veel ligter zou uitvallen dan de verworpene raderkast-booten van Captain SMYTH's uitvinding. Doch nu zien wij daarentegen, dat het timmerhout op ongeveer een halve ton na even zwaar is geworden als de booten waren. Het wegnemen van dezelve, is derhalve een openbaar aan den uitvinder aangedaan onrecht, zoowel als een meer in gevaar stellen der levens van de zich aan boord bevindende schepelingen, door hun niet al de geschikte middelen bij de hand te laten, om, in gevaarvolle omstandigheden, het leven te kunnen redden. Hierbij kan nog gevoegd worden, dat het wegnemen van de booten der *Retribution*, (dat zeker de allerverfoeijelijkst leelijke booten zijn, welke men hendaags ergens gebouwd heeft) aanleiding gegeven heeft, om ook die van den *Terrible* weg te nemen, welke men eerst verzocht en toegestaan had, en dat ofschoon de *Terrible* 200 ton meer tonnemaat dan de *Retribution* heeft.

De *Examiner* haalt het volgende, ten gunste der raderkast-booten aan.

Het stoomschip *Liverpool* zette zijnen koers zoodanig, met eene gunstige gelegenheid, dat het op ongeveer zeven

mijlen van kaap *Finisterre* op eene klip liep. Zoo als van zelve spreekt was hier niemand te berispen. Het ging den Kapitein niet aan, dat hij door het sturen van eenen bijzonderen koers, het schip op de klippen zette. Het schip dreef naar de kust en weldra bleek het, dat er weinig kans bestond, dat het nog langer in zijn geheel zou blijven, en dat de passagiers en de equipage tot de sloepen hunne toevlugt moesten nemen. Daarop volgden de rampspoeden, welke gepaard gaan met de onvoldoendheid en ongeschiktheid der in gewoon gebruik zijnde sloepen. De barkas sloeg vol water en zonk, en eene dame, een kind en eene vrouwelijke dienstbode verdronken. De jol en de sloep werden, toen men beproefde dezelve te water te brengen, aan stukken geslagen. Dit zijn geheel en al dezelfde bijzonderheden, in de gewone loop van het verslag van zulke gebeurtenissen; naardien de sloepen ongeschikt zijn voor het gebruik in die omstandigheden, waarin zij het meest gevorderd worden. Ja het zijn zeer geschikte vaartuigen, om een werp uit te brengen, of om heen en weder te varen in eene haven, maar zijn in geenen deele gebouwd om een groot aantal passagiers te bevatten, en daarmede in eene hooge zee te werken. Het zijn vaartuigen, welke niet zonder gevaar kunnen uitgezet worden; en wanneer zij al te water gebragt zijn, in geen geval waarborgen aanbieden van te zullen drijven. Wij zien hieruit op nieuw de gevolgen der nalatigheid van geen raderkast-booten (volgens Kapt. *Смѣтѣ*) te hebben, waarop wij reeds zoo dikwerf de aandacht vestigden; booten, wier sterkte en bouwtrant hen tegen ongunstige omstandigheden in het over boord zetten bestand doen zijn, (waartoe zij van alle gevorderd wordende toestellen voorzien zijn) en die, in welke zee ook, zullen blijven drijven en gemakkelijk en zeker zoo veel volk kunnen bergen, als het schip naar alle waarschijnlijkheid aan boord zal hebben.

Indien men in *Engeland*, de voortreffelijke wijze om de raderkast-booten in en uit te zetten, volgens het stelsel van den Luitenant ter Zee J. GROLL, zie bladz. 474 van het V^o D., met zulk een goed gevolg bij onze Marine in gebruik, beter kende; zouden waarschijnlijk de grootste bezwaren van de zoo nuttige raderkast-booten overwonnen zijn. Aan boord van Z. M. stoomschip *Cycloop*, zet men de in hunne soort niet zeer ligte booten in ongelooflijk korten tijd in en uit. Hoe jammer is het, dat zulke uitvindingen, als die van den Luitenant ter Zee GROLL, welke zoo gunstig getuigen voor de bekwaamheden des voorstellers, buiten 's lands, door onbekendheid met onze taal, zoo weinig bekend zijn.

Redactie.

57ⁿ. NATIONALE ZEEMAGTEN.

De volgende opgaven zijn getrokken uit een onlangs aan den Noord-Amerikaanschen Senaat gerigt rapport.

STATEN.	In dienst.		In aanbouw of opgelegd.		Totaal in dienst, opgelegd en in aanbouw.		Totaal Zeelieden	Totaal Stoomschepen.
	Schep.	Stukken	Schep.	Stukken.	Schep.	Stukken.		
<i>Groot Brittanje</i>	371	4718	300	15054	671	17772	40000	121
<i>Frankrijk</i>	187	4157	129	4625	316	8782	27551	37
<i>Rusland</i>	179	5876	5	—	—	—	59000	6
<i>Vereen. Staten.</i>	47	1155	30	1190	77	2345	8724	5
<i>Turkye</i>	31	1520	12	692	43	2212	—	3
<i>Egypte</i>	35	1448	3	312	38	1760	—	1
<i>Nederlanden</i> ...	48	308	26	1344	134	1652	—	4
<i>Zweden</i>	330	660	50	1194	380	1854	—	2
<i>Denemarken</i> ...	96	344	12	732	108	1076	—	—
<i>Oostenryk</i>	74	688	—	—	—	—	—	—
<i>Brasilië</i>	31	450	11	325	42	775	—	—
<i>Sardinië</i>	11	226	4	220	15	446	—	2
<i>Beide Siciliën.</i>	17	338	—	—	—	—	—	—
<i>Spanje</i>	21	348	—	—	—	—	—	4
<i>Portugal</i>	59	225	—	—	—	—	4500	—
<i>Mexico</i>	23	42	—	—	—	—	—	—

NOTA. *Groot-Brittannië* heeft behalve de bovengenoemde vaartuigen in zijne Oost-Indische zeemagt, nog 26 kontrakt-maal-stoomschepen onder het opzigt van het Gouvernement; en 72 douanen vaartuigen welke 310 stukken voeren. *Rusland* heeft bovendien nog de Caspi-sche vloot. De *Vereenigde Staten* hunne douanenschepen, bestaande in 13 zeilvaartuigen, waarvan de gezamenlijke tonnemaat 1443 ton bedraagt; 8 stoomschepen, waarvan de gezamenlijke tonnemaat 3110 is, het geheel gewapend met 61 stukken en bemand met 769 man. Van de schepen der beide *Siciliën* en *Portugal* zegt het rapport: »Waarschijnlijk is er een gedeelte van opgelegd; zij hebben eenige weinige stoom-oorlogsschepen, waarvan het aantal niet bekend is.»

Naut. Mag. Mei 1846.

Jammer dat aan deze opgaven het jaartal ontbreekt, waarschijnlijk zullen de meeste opgaven reeds voor 1840 zijn opgemaakt.

Redactie.

58°. *De Koninklijke Fransche Marine in verschillende tijdvakken.*

De volgende tafel geeft het aantal linieschepen op, welke *Frankrijk* in de nevensstaande tijdperken bezat, en volgens opgaven van den Baron CHARLES DUPIN te zamen-gesteld.

1680, onder LODEWIJK XIV,	100 liniesch.,	66,000 zeel.
1780, » LODEWIJK XVI,	81 » minder dan	100,000 »
1814, » NAPOLEON,	108 » op zijn hoogst	120,000 »
1824, » LODEWIJK XVIII,	53 »	65,000 »
1836, » LOUIS PHILIPPE,	53 »	90,000 »
1846, volg. voorst. van de Comm.,	36 »	113,100 »

Naut. Mag. Mei 1846.

Het *United Service Journal* van Mei j.l., deelt hieromtrent nog de volgende bijzonderheden mede:

Men kan in het algemeen opmerken, dat *Frankrijk*

in moderne tijden, steeds er op uit is geweest, eene talrijke vloot in dienst te houden. Reeds gedurende de regering van **LODEWIK XIII**, telde het 60 oorlogsschepen en 35 galeijen. In het jaar 1692, had **LODEWIK XIV** 110 oorlogsschepen van de grootste soort, en 690 andere vaartuigen, gezamenlijk 8436 stukken voerende, met 1530 officieren van de Marine, en eene bemanning van 35024 zeelieden; afgescheiden nog van 35 gewapende galeijen, 220 officieren en 1570 matrozen, als ook bovendien van 30 oorlogsschepen, die op buitenlandsche stations verspreid waren. Deze ontzaggenlijke zeemagt ging te gronde, door de nalatigheid van het Regentschap onder **LODEWIK XV**, en den rampspoedigen oorlog, die in 1754 begon en tot 1763 duurde. In weerwil dezer nalatigheid en der rampspoeden, telde zijn opvolger **LODEWIK XVI**, in het jaar 1789 nog op zijnen staat der zeemagt 81 linieschepen van 64 tot 118 stukken voerende, 69 fregatten en 141 kleinere vaartuigen, die gezamenlijk met 14,000 stukken gewapend waren, en 97,500 koppen aan boord hadden. Deze magt werd onder het bestuur der Fransche Republiek nog aanzienlijk vermeerderd. **NAPOLEON**, ofschoon de Marine, over het geheel genomen, niet bijzonder door hem begunstigd werd, kon van 1804 tot 1810 eene indrukwekkende zeemagt vertoonen. **LODEWIK XVIII** en **KAREL X**, waren beiden bedacht om de krachtdadigheid hunner vloeten te herstellen en lagen er veel geld aan ten koste. Thans echter, hoe gunstig de gelegenheid van eenen langdurigen vrede en de voordeelige omstandigheden eenor steeds klimmende toewijzing van gelden ook hebben mogen werken, zien wij, dat het keurigst eskader, hetwelk het Ministerie van Marine in staat is in zee te kunnen brengen, bestaat uit oude en uitgediende schepen (?) Bij het in werking brengen van deszelfs werkzaamheden tot herstel, mogt het waarlijk wel van *wat was* besluiten tot *wat behoort te wezen*, en zich naar de wetgevende ka-

mers wenden, om eene toewijzing van een halfhonderd millioen guldens, ten einde een begin te maken met eene *beters orde van zaken*. Niet aan den Admiraal DE MACKAU maar aan den Prins van JOINVILLE is het echter toe te schrijven, dat *Frankrijk* de verbetering in deszelfs Navale toekomst heeft te danken; en hij zal dezelve ook verwezentlijken, indien hij, ingevalle van een regentschap, aan het hoofd der maritime zaken gesteld werd.

Het zal niet overbodig zijn, bij de mededeeling van bovenstaande aantekeningen op te merken, dat de Fransche vloot en de werven tijdens de restauratie in eenen toestand verkeerden, welke zeer verre waren van te beantwoorden aan hetgeen men er oogenschijnlijk van kon verwachten. De schepen, zegge de lineschepen, waren meer ter parade, om figuur te maken gebouwd, dan om lang dienst te doen; terwijl de magazijnen uitgeput waren en de werven zich in groot gebrek van materialen bevonden. Wat al sommen, in de eerste jaren karig genoeg toegedeeld, gevorderd werden, om de marine op eenen voet te brengen, waarop tegenwoordige dynastie dezelve in 1830 vond, laat zich ligt raden. Of de Prins van JOINVILLE meer dan de achterevolgende Ministers der marine, en vooral de hoogst achtingswaardige Baron DE MACKAU, tot herstel van de Fransche zeezaken heeft gedaan, is zeer te betwijfelen. De eenzijdigheid waarmede de bovenstaande bijzonderheden medegedeeld zijn, blijkt verder niet minder uit datgene, wat in hetzelfde Journaal, eene bladzijde vroeger, van de oude en uitgediende schepen van het tegenwoordig *Middellandsche Zee-eskader* gezegd wordt; daar leest men:

» Men zal zich eenig denkbeeld van den tegenwoordigen staat der Marine (van *Frankrijk*) kunnen maken, door een oog te slaan op den ouderdom der verschillende schepen, die bestemd zijn om het exercitie-eskader uit to

maken, waarvan de Prins van JOINVILLE het bevel op zich zal nemen. De zes grootste schepen zijn:

De <i>Souverain</i> ,	27½ jaar oud.
» <i>Jemappes</i> ,	26 »
» <i>Neptune</i> ,	28 »
» <i>Algiers</i> ,	33 »
» <i>Marengo</i> ,	36 »
» <i>Triton</i> ,	23 »

»De gezamentlijke ouderdom dezer schepen is dus 123½ jaar, hetwelk een' gemiddelden ouderdom oplevert van ongeveer 21 jaar voor elk schip. Indien het waar is, dan zal men, daar vele zeelieden van ondervinding beweren, dat geen oorlogschip, hetwelk ongeveer 10 jaren in zee gebruikt is geworden, geschikt is om in linie gesteld te worden, of om aan de woede der elementen weêrstand te bieden, uit dit staaltje van de élite der Fransche zeemagt kunnen opmaken, dat het geheel niet van eenen zeer ontzagverwekkenden aard is; en inderdaad dient ook de ruime aanvraag van fondsen door den Admiraal DE MACKAU gedaan tot aanbouw van nieuwe schepen, tot bevestiging van het gezegde.»

Wanneer nu die schepen goed en herhaaldelijk gereparceerd zijn, wat beteekent dan hun ouderdom, zeker weinig; of sedert wanneer beoordeelt men de deugdzzaamheid der schepen alleen naar hunnen ouderdom? dit is eene zeer betrekkelijke maat. Er is geene marine, die niet zeer voortreffelijke en gezonde oude schepen, en zeer onvoldoende en vervuurde nieuwe schepen zal aan te wijzen hebben. En ach, of de Engelsche oude schepen de minst goede en de nieuwe de beste zijn? De proefeskaders zijn daar om dit verschil te bewijzen. Ten slotte zij aangemerkt, dat ook door de stoomvloot een groot gedeelte der door den Franschen Minister aangevraagde fondsen zullen verzwolgen worden; de linieschepen zullen er niet het grootste deel van krijgen.

Redactie.

59°. *Braziliaansche Marine.*

De zeemagt bestaat uit één lineschip, dat niet in staat is zee te kunnen kiezen, drie fregatten, vijf corvetten en zes brikken; indien wij er de barkassen, kotters en ligte vaartuigen bij rekenen, zal het geheele getal keizerlijke schepen 76 bedragen. De bemanningen beloopen een aantal van 3860 zeelieden, de staf telt 300 en meer officieren. Van de laatsten bestaat er zeker overvloed, wanneer men in aanmerking neemt, dat naauwelijks een vierde van de schepen, welke op de lijsten der Admiraliteit aangevoerd staan, uitgerust of in staat zijn om bemand te kunnen worden. Toen het gevorderd werd een eskader uit te rusten, ten einde de toekomstige Keizerin van *Napels* over te voeren, ondervonden de overheden der zeezaken de grootste moeilijkheden, om het er toe te brengen één fregat en ééne Corvet uit te rusten, ten einde Haro Keizerlijke Majesteit naar de Braziliaansche Hoofdstad over te voeren. De arsenalen waren ledig, en er waren geene inboorlingen als werklieden voorhanden, zoo dat de Keizerin zonder vreemde hulp, zeer lang zoude hebben kunnen wachten, in zoo verre dit de Braziliaansche hulpmiddelen betrof. De inboorlingen zijn even slechte matrozen als soldaten, en men zoude inderdaad buiten staat zijn eene marine te bezitten, ware het niet door het gebruik maken van Portugezen. Het budget van de Marine beloopt ongeveer 300,000 £st. (3,600,000 guldens). Een fregat, waarvan de eerste inhouten in het jaar 1834 werden opgerigt, blijft voortdurend onafgebroken op de helling te *Paramaribo* staan; deszelfs inhouten zijn, door het langdurige blootstellen aan de brandende zonnestralen, in alle rigtingen gescheurd, en wanneer het er ooit toe zal moeten komen hetzelfde te water te laten, zal er wel niets anders opzitten, dan het van onder af aan te vernieuwen. Er is veel over de verbetering en de herstelling

der zeehavens gesproken geworden; doch weinig is gedaan, evenmin als om den bouw of het stelsel van vuurtorens te verbeteren. De sommen, welke daartoe bruikbaar gesteld zijn geworden, heeft men tot andere einden aangewend en zoowel het een als het ander, wordt in eenen onvoldoenden toestand van achteruitgang gelaten. Er is eene commissie benoemd geworden, om onderzoek te doen en een rapport uit te brengen, omtrent de verbeteringen, welke de havens vorderen, en de maatregelen, welke er zouden behooren genomen te worden ter bevordering van de krijgsmacht en het beheer der Marine. De leden dezer commissie zullen met hun rapport aanvangen, dan, wanneer zij zullen vereenigd zijn; doch het staat te verwachten, dat zij na een kort tijdsverloop, door het nationaal gebrek: lusteloosheid, zullen overvallen worden en men de werkende leden hun tractement, op hun gemak, in *Rio* zal kunnen zien verloren als louter sinecuristen.

United Ser. Journ. Jan. 1846.

Deze mededeelingen dragen al te zeer den stempel van overdrevenheid, dan dat de lezer hier op zoude behoeven aandachtig gemaakt worden. Dat het *Brazilië* ernst is de belangen van deszelfs Marine te behartigen, blijkt uit de aanzienlijke Staatslieden en kundige Officieren, welke ook *Nederland* bezocht hebben, om de verworven kennis in hun Vaderland nuttig aan te wenden. Een hunner erkende ook dat hunne zeemagt veel te wenschen overliet, dat het b. v. gebeurd was, dat er een fregat van zwaar hout, wij meenen mahogany, gebouwd was, volgens plannen van een fransch fregat van *Sané*, zonder dat men op het verschil in specifiek gewigt van eiken en de gebruikte houtsoort gelet had, waarvan de uitkomst een volstrekt misbouwsel was; hij sprak van oneenigheden, de grootste hinderpalen voor verbeteringen, enz. Doch in dat erkennen van onvoldoendheid en dat inzien van gebreken, liggen daar niet de beste waarborgen voor goede uitkomsten in besloten?

60°. *Proeven over het laten springen van
havenboomen.*

Den 13^{den} Januarij j. l., werd er te *Portsmouth* eene belangrijke proef genomen, door Comm. CHADS digt bij den *Excellent*, omtrent de spoedigste en doeltreffendste wijze om een' havenboom of sluitboom te vernietigen, welke de doorvaart van een eskader sloepen in naauwe rivieren zoude kunnen beletten of tegen houden; zoo als het geval was bij den onlangs plaats gehad hebbenden aanval der zeeroovers van *Borneo*, door het eskader onder bevel van den Schout-bij-Nacht Sir THOMAS COCHRANE. De eerste proef had den 9^{den} Januarij j. l. plaats, doch was op eene geringere schaal aangelegd, dan die, welke men thans nam; zij was dan ook niet zoo overtuigend en gunstig in hare uitkomsten. Voor de tegenwoordige proef werden er twee ondermasten van linesschepen genomen uit de oude mastpont, en op een' korten afstand van den *Excellent* vastgemeerd. Zes slagen van eene kleine ijzeren kettingnaaijing, vereenigden de beide rondhouten in het midden, de einden derzelve werden aan den eenen kant door twee halve slagen van eene kettingkabel met elkander vereenigd; de twee parten van de kettingkabel liepen in de lengte van de beide rondhouten, en werden op dezelfde wijze rond de tegenovergestelde uiteinden vastgemaakt. De rondhouten aan elkander verbonden en vastgemeerd zijnde, alsof zij in den mond van eene rivier of kreek lagen, ten einde het inloopen van dezelve te beletten, begon men met de werkzaamheden, die ten doel hadden om dezelve van hunne plaats te verwijderen. Een breker, 56 pond buskruid inhoudende, werd ter plaatse aangevoerd; aan het eene uiteinde van denzelven, werden er 8 duim lont of blusstang in denzelven aangebragt, waarover eene koperen buis, volkomen waterdigt werd vastgemaakt, terwijl de uiteinden van twee draden ge-

zwinde lont met den bovenkant van de lont vereenigd werden, liepen de andere uiteinden er van door de koperen buis heen tot boven de oppervlakte van het water. De draden aangestoken, en de breker daarop dadelijk onder de rondhouten gebaald en vastgemaakt zijnde, werd er eene genoegzame tijdruimte (acht minuten) aan de sloep gelaten, ten einde zich van de rondhouten te kunnen verwijderen, voor dat de lont met het buskruid in aanraking kwam, hetgeen in het bovengestelde tijdsverloop plaats had, wanneer er eene vreesselijke losbranding geschiedde. Er werd 14 voet uit het midden der beide rondhouten tot splinters geslagen, ook een der kettingnaaïngen sprong met het hout in de lucht. Dezelfde proef naderhand herhaald op het kortste einde van den hinderpaal onder de parten van de kettingkabel; het gevolg daarvan was, dat de rondhouten geheel in stukken geslagen werden. Deze proeven waren hoogst gunstig en voldoende. Den volgenden morgen nam men verder nog eene proef met de beide langere overgeschotene einden der beide rondhouten, met de kettingkabel rond om dezelve heen gewonden, en een touwkabel van 13 duim in omtrek in de tusschenruimte stijf aangehaald, terwijl het overige der inrigtingen dezelfde als die van gisteren was, uitgezonderd, dat er heden eene hoeveelheid van 112 pond buskruid word aangewend. De uitkomst was de algeheele vernieling der beide rondhouten. De kettingkabel was gezonken en het henneptouw weggeslagen. De gunstige uitslag van deze proeven, is dus allerongehoordst en allerbelangrijkst. Zij werden op verlangen van Lord ELLENBOROUGH genomen, die in eenen brief aan Commodore CHADS zijne denkbeelden had medegedeeld over de belangrijkheid, die er voor het volbrengen van maritime ondernemingen in gelegen was, bekend te worden met de veiligste en meest gewisse en spoedigste wijze, om zulke hindernissen als die, welke bij de onlangs plaats gehad hebbende ondernemingen van

het Chineesche eskader bij de zeeroovers op de *Malacca*-rivier waren aangelegd, uit den weg te ruimen. *Commodore CHAM* had het oppertoezicht over al de proefnemingen, welke door den met de batterij van den *Excellent* belasten Luitenant *JUNNA* op eene wijze werden uitgeroerd, die het hoogste vertrouwen inboezemen in de talenten en de vindingrijkheid van den Officier.

C. E. and A. J. Febr. 1846.

61°. *Het Fregat Amphion.*

Dit fregat van 36 stukken, werd den 14^{den} Januarij j. l. te *Woolwich* te water gelaten. Het werd den 5^{den} April 1830 op stapel gezet, (was dus 15 à 16 jaar in aanbouw) en is in verloop van dien tijd 16 voet verlengd geworden in het voorschip. Achteruit is het ingerigt om een schroefpropeller als auxiliair vermogen te voeren; terwijl al het overige van het schip in deszelfs beschieting hetzelfde is gebleven, als voor een zeilfregat gevorderd wordt. Het schijnt een zich goed voordoend schip te zijn, dat goed op het water ligt. Het beeld, dat het galjoen versiert, is de buste van wijlen den dapperen Capt. *WILLIAM HOSTE-BAST*. De achterboeg heeft uiterlijk een fraaije vierkante gedaante, doch is wezentlijk van binnen rond; ten einde de achterstukken te beter te kunnen gebruiken. Naar allen schijn zal dit vaartuig een snelzeilend en goed oorlogschip wezen. De voornaamste afmetingen zijn als volgt:

Lengte op het geschutdek,	. . .	177 voet	0 duim.
» van de kiel voor tonnemaat,	152 »	5 $\frac{3}{4}$ »	
Grootste wijde,	. . . . .	43 »	2 »
Wijde voor tonnemaat,	. . . . .	42 »	8 »
» binnen de huid,	. . . . .	42 »	0 »
Holte,	. . . ,	13 »	4 $\frac{1}{2}$ »
Tonnemaat. Oude maat,	. . . . .	1473 »	5 $\frac{3}{4}$ »
» Nieuwe maat,	. . . . .	973 »	14 $\frac{1}{2}$ »

De *Amphion* is voorzien van een werktuig van 300 paardenkrachten, uit de fabriek van de H. H. MILLER RAVENHILL & C^o., en is het eerste, dat voor de Engelsche Stoommarine zal zijn vervaardigd geworden met al dezelfs deelen op een' aanmerkelijken afstand onder de lastlijn gelegen; het is dienvolgens niet blootgesteld door het vijandelijk vuur ontredderd te worden. De schroef zal 15 voet middellijn hebben, volgens ERICSSONS wijze ingerigt, aan werktuigen van dadelijke werking verbonden zijn, en met 4 voet slag, 48 omwentelingen in de minuut maken. De stoomketels zullen insgelijks onder de lastlijn liggen. Men verwacht dat dezen bodem, geholpen door al deze inrigtingen, een voortreffelijk oorlogschip zijn zal.

C. E. and A. J. Febr. 1848.

62°. *Vaart van eenige Amerikaansche Rivier-Stoombooten.*

De *Hendrick Hudson*, liep onlangs den afstand van *New-York* tot *Albany*, 160 mijlen, in 7 uren 20 minuten af, een gedeelte van dien togt liep hij 24 mijls vaart in het uur.

De *Oregon* heeft eene gemiddelde vaart van 23 mijl in het uur; dit is eene nieuwe te *New-York* gebouwde boot, welke weldra, naar men zegt, overtroffen zal worden door:

De *Iron Witch*, welke tusschen *New-York* en *Albany* zal varen, geheel van ijzer en 225 voet lang is. De werktuigen van deze stoomboot, van eene geheel nieuwe door Capt. ERICSSON uitgevonden constructie, zullen geheel onder het dek varen en een grooter vermogen hebben, dan de grootste in gebruik zijnde, en echter zal deze boot minder diep gaan. Daar men zoo veel van de warmte als van den rook als brandstof zal gebruik maken, zal er geen schoorsteen noodig zijn. Dit vaartuig zal twee van steven tot steven loopende zalen hebben, en klaar zijnde, meet

op een speeljagt dan op eene stoomboot gelijken; het is gebouwd onder voorwaarde, dat het 5 mijlen sneller zal loopen dan de

Empire, een der snelstvarende booten van de *Hudson*, en slechts een derde van de brandstof (steenkolen) zal gebruiken, welke dit vaartuig noodig heeft.

M. Mag. Dec. 1845, bl. 400.

63°. *Ventilatie of lucht inbrenging, aan boord van het stoomschip Avon.*

De *Avon*, die onder bevel van Commandeur DENHAM bestemd is om in de bogt van *Benin* te kruisen, heeft de gewone raderkasten met booten gedekt, in de verlen-
ging waarvan een groot aantal hutten getimmerd zijn; ten einde men op dek zoude kunnen slapen. Ongeveer 10 voet boven het dek is er een vloer, eene zoogenaamde brug, gemaakt, welke de beide raderkasten vereenigt, en 21 voet lengte op 20 voet breedte heeft. De brug ligt vlak boven de machinekamer, en belet, naardien dezelve dicht is, dat de regen er kan invallen. Hierdoor heeft men de glazen koekoeken en lantaarnen kunnen missen, en in de plaats daarvan ijzeren roosters, die $2\frac{1}{2}$ duim lange ruiten vormen, kunnen aanbrengen; waardoor de lucht ten allen tijde ruim speling kan hebben. Om meer licht in de machinekamer te brengen, heeft men in de brug zelve nog eene lantaarn aangebragt. Al de ramen en de bovenpancelen van de deuren der hutten, zijn voorzien van inrigtingen tot het plaatsen van met ijzerdraad gaas voorziene horren, welke het doordringen der lucht begunstigen en de zonnestralen afwenden. Men stelt zich goede uitkomsten van deze inrigtingen voor.

M. Mag. Oct. 1845, p. 272.

64°. *Proeven omtrent de sterkte van ijzeren schoorsteenen.*

Den 16^{den} januarij j.l., werden er te *Portsmouth* proeven genomen, ten einde de uitwerking van kanonkogels op ijzeren schoorsteenen te onderzoeken. Een oude stoomschip-schoorsteen, maar van aanmerkelijke afmetingen, werd op eene hoogte geplaatst, overeen komende met de hoogte van schoorsteenen op stoomschepen van middelbare grootte, en even als deze met ijzeren kettingwant gesteund. Het geschut bevond zich op een' kern-schots afstand van ongeveer 800 yards. Het vuren begon met 32 ponders, ten één ure na den middag, en ging allervolmaaktst. Het derde schot nam de beide wantkettingen weg, die spoedig hersteld werden. Zes schoten waren van uitwerking op den schoorsteen; zij gingen er door henen, ronde gaten na zich latende. De kogels met caronaden geschoten, maakten de meest gebrokkelde gaten, doch de schoorsteen werd niet nedergeschoten, daar de kogels door het ijzer henen drongen, het wel beschadigden, maar den schoorsteen in geen deele voor zijn doel onbruikbaar maakten.

U. S. J. Febr. 1846.

65°. *IJzeren stoom-scheepsbouw aan de Mersey.*

Onder de menigvuldige belangrijke zaken welke *Liverpool* aanbiedt, zijn er welligt weinigen opmerkenswaardiger dan de vooruitgang, welke er gemaakt wordt in de nieuwe en ontlukende kunst van ijzeren schepen te bouwen.

De uitgebreide nieuwe inrigtingen, welke de *H. H. VERNON & c^o* begonnen zijn, en welke het hoogst de rivier opliggen, vorderen het eerst de aandacht. Er zijn door deze scheepsbouwers geene kosten gespaard, om in al de gevorderd wordende middelen te voorzien, om hun

werk naar den eisch ten uitvoer te brengen. Thans staan er drie zeer fraaije schepen op stapel. Het eerste is de *Windsor*, van ongeveer 800 tonnen, welke voor de City of Dublin-Company gebouwd wordt volgens de plannen van den Heer GRANTHAM. Het tweede vaartuig, geheel van dezelfde afmetingen als de *Windsor*, is bestemd voor de Cork-Company, en heet de *Ajax*. Het derde is een zeer groot stoomschip van ongeveer 1800 ton, dat gebouwd wordt voor de Peninsular and Oriental-Company; dit vaartuig is genoegzaam half afgeplaat. De H. H. VERNON & CO., hebben bestellingen voor nog twee andere stoomschepen, het eene van ongeveer 700 ton, ook voor de Cork-Company bestemd, en het andere van 300 ton voor *Fleetwood*, naar de plannen van den Heer GRANTHAM. (De *Windsor* en de *Ajax* zijn, sedert dit geschreven werd, beiden te water gelaten).

In de werkplaatsen van de H. H. HODGSON & CO. bij het Brunswick Dok, worden thans vijf stoomschepen aangebouwd. Datgene, hetwelk het meest gevorderd is, is van 250 ton en zal met eene schroef bewogen worden. Het is bestemd voor *Buenos Ayres*. Het daarop volgende, de *Antelope*, van ongeveer 600 ton, is bestemd tot paketschip tusschen deze haven en *Brazilië*. Dit vaartuig heeft eene groote lengte en zeer fraaijen vorm, en zal met een groot zeiltuig voorzien worden. Het derde schip is een groot vaartuig voor de vaart op *New-York*, dat ongeveer 1000 ton oude maat of 1500 ton nieuwe maat groot is; het zal met een zwaar tuig voorzien worden, en vier masten voeren. Deze beide laatste schepen worden volgens de plannen van den Heer GRANTHAM gebouwd, en zullen met eene schroef voort bewogen worden, ingerigt volgens het beginsel van dadelijke werking. De twee laatste schepen, welke nog op deze werf in aanbouw zijn, daarvan is het eene van ongeveer 300 ton, bestemd voor *Bombay*, en het andere voor het *Woodside-Veer*.

De Heer CATO heeft orders voor vier schepen, alle volgens de plannen van den Heer GRANTHAM. Een van 650 ton, dat onlangs te water is gelaten, doch nog niet geheel en al af is voor de City of Dublin-Company, en door gewone schepraders zal bewogen worden; en twee andere schepen van 300 ton, welke voor dezelfde Compagnie bestemd zijn, en elk met een' schroefpropellor en met een driemast-schooners-luig zullen voorzien worden.

De Heer LAIRD, de welbekende ijzeren scheepsbouwer van *Birkenhead*, heeft insgelijks vijf stoomschepen in aanbouw. Het fregat de *Birkenhead*, van 1400 ton, dat onlangs te water liep, neemt thans deszelfs werktuigen in het Trafalgar Dok in, en ziet er bijzonder goed uit.

Drie andere schepen zijn bestemd voor het *Folkstone-Station*, zij zullen geheel gelijk zijn aan de onlangs afgeleverde fraaie stoomboot de *Prince Earnest* genaamd, aan die zelfde vaart toebehoorende, welke eene algemeene goedkeuring heeft mogen erlangen, zoo wel om hare snelle vaart als goede hoedanigheden.

Het eerste ijzeren stoomschip, dat op de *Mercsey* verscheen, werd in *Staffordshire* gebouwd, en kwam hier in 1824 aan; terwijl het eerste hier gebouwde ijzeren schip in 1839, door de Heeren FAWCETT PRESTON & CO. vervaardigd werd. Beide deze vaartuigen waren bestemd voor de Binnenlandsche vaart van *Ierland*. Men heeft dezelve voortdurend gebruikt en er wordt verzekerd, dat zij thans nog in een' goeden staat verkeerren.

Terwijl wij dit onderwerp behandelen, kunnen wij niet nalaten, eene belangrijke daadzaak, welke ter onze kennis kwam, mede te deelen. In het werk van den Heer GRANTHAM over den ijzeren scheepsbouw, beschrijft hij een ijzeren stoomschip de *Aaron Mamby*, welke hier te lande gebouwd werd in het jaar 1821, en naar de *Seine* werd overgevoerd, waarop het tusschen *Havre* en *Rouaan* voor. Deze stoomboot met twee andere ongeveer terzelfder tijd ge-

bouwde, is zeer aanhoudend gebruikt en verwaarloosd geworden; doch men bevond dezelve in weerwil daarvan, bij eene onlangs plaats gehad hebbende inspectie, nog in zulk eenen voldoende toestand, dat eene firma te Rouaan heeft aangenomen dezelve te verlengen, voordat zij nieuwe werktuigen ontvangen en op nieuw in de vaart zullen gebragt worden.

Liverpool Standard.

Mech. Mag. Febr. 1846.

66°. *De Moozuffer. Oost-Indisch stoomschip.*

Voor eenige dagen werd er een groot stoomschip van den eersten rang, de *Moozuffer* genaamd, aangebouwd voor de Oost-Indische Compagnie, door de uitstekende scheepsbouwers, de Heeren HENRY FLETCHER, SON and FARNAL, uit hun dok te *Limehouse* te water gelaten. Dit schip heeft eene geregistreeerde tonnemaat van 1440 ton, en zal eene belangrijke aanwinst voor de stoomvloot der Compagnie wezen. De voornaamste afmetingen zijn.

Grootste lengte 250 voet.

Holte in het ruim 21 »

Wijdte 37 »

» op den buitenkant der raderkasten 37 »

Dit stoomschip zal bewogen worden door een paar werktuigen, afkomstig uit de fabriek van de Heeren SEAWARD CAPEL & c°. Toen men de *Moozuffer*, kort nadat hij te water gelaten was, onderzocht, vond men, dat de doorzetting, (de afwijking van de lijnrechte rigting der kiel, hol naar boven, de zoogenaamde kattenrug) minder dan één duim bedroeg. Eene uitkomst zoo gering en zoo weinig afwijkende van den oorspronkelijken vorm, als men slechts zelden opmerkt, zelfs bij schepen die maar half zoo lang en niet met zulk eene zware massa bouwstoffen beladen zijn. Bij eenige scheepsbouwers is het niet vreemd, dat zij de kiel nog met eene stapel-

bogt leggen, (zoo als oudtijds algemeen geschiedde) ten einde eenigermate in de doorzetting te voorzien, welke dikwijls 3, 4 en 6 duim bedraagt. De omstandigheid dat de doorzetting van de *Moozuffer* zoo gering is, ofschoon hij op een *spat regte kiel* gebouwd is, is een zekere waarborg, dat de grootste ervarenheid en zorg is aangewend geworden, bij den bouw van dat vaartuig, en ook dat de keurigste en beste bouwstoffen zijn aangebragt geworden.

Mech. Mag. Febr. 1846.

De belangrijkheid, welke hier aan de weinige doorzetting gehecht wordt van een nieuw schip, pleit niet zeer voor den Engelschen particulieren scheepsbouw.

67°. *Vaarwater de Molensloot nabij Ameland.*

De Staatsraad, Gouverneur van *Friesland*, heeft berigt, dat, uithoofde van den aanleg eens stoomleidenden dams door de geul *de Bulg* en over de plaat *de Zuidwal*, ten zuiden van het eiland *Ameland*, in den hoek van *Ballum*, genoemd vaarwater voortaan niet meer bevaarbaar zal wezen, maar de vaart genomen zal moeten worden langs het meer zuidelijk daarbij gelegene vaarwater *de Molensloot*, langs gemeld eiland.

68°. *Vaarwater in het N. O. Vriesche Zeegat.*

Door den Minister van Marine is ter kennis gebragt, dat, aangezien de betoning in het N. O. *Vriesche Zeegat*, uithoofde van opdrooging, eenigermate veranderd is; ten gevolge van dien thans de Roode Ton voor gemeld zeegat ligt op het merk: de groote kaap op *Schiermonnikoog* in het Z. W., wel zoo westelijk in de diepte van 75 palmen met laag water, eene lange boomsleugte beoosten de kleine op gezegd eiland; dat de koers van gezegde

Ton (behoudens het achtgeven op het loopen der stroom) naar de buitenste Zwarte Ton N°. 1, die op de oostpunt van het Noorder Rif ligt, is Z. W. wel zoo westelijk, en van deze op de tweede Zwarte Ton W. $\frac{1}{4}$ Z., alles volgens miswijzend kompas, en wijders naar binnen zuidelijker, even als vroeger.

69°. *De Schout-bij-Nacht Cécile naar Japan.*

In de *Staats-Courant* van 26 Junij 1846, leest men:

Nog melden deze berigten, dat de beide Fransche korvetten *Sabine* en *Victorieuse*, uit *Macao* naar *Japan* waren gestevend, waar de Fransche Schout-bij-Nacht *Cécile*, met het fregat *Cléopâtre* zich eerlang bij deze schepen zou voegen. Het doel daarbij was, om, zoo mogelijk, eenige gemeenschap met de Japannezen te openen, die tot nu toe voor de Franschen, even als voor de meeste andere vreemde natiën, hun rijk gesloten hebben gehouden. »Wij hopen,» zegt het Parijsche blad *la Presse*, bij het overnemen van dit berigt, »dat de Schout-bij-Nacht *Cécile* bij dezen togt in overeenkomst zal handelen met de voorschriften, die hij ongetwijfeld van het Ministerie van Marine ontvangen heeft, en in dat geval kan zijne reis niet anders dan van eenen vreedzamen aard, en voor onze belangen voordeelig zijn. Maar ware het anders, en liet zich de vlootvoogd door het dubbelzinnige of onbepaalde zijner voorschriften verleiden, om de rol van diplomaat te spelen, of eene kolonisatie te beproeven (!), dan zou het gebeurde in de *Stille Zuidzee* genoegzaam zijn, om zulk eene willekeurige handelwijze met gestrengheid tegen te gaan. De ondervinding heeft toch geleerd, dat wij daardoor in talloze moeilijkheden worden gewikkeld, en dat de regering ten laatste gedwongen is, om de daders van zulke eigenmatige inbrouken, hoe achtenswaardig hun persoonlijk karakter moge zijn, in het ongelijk te stellen.»

Deze mededeeling vinden wij belangrijk genoeg om haar hier eene plaats in te ruimen, en de opmerking van het Ministerieel blad *La Presse* getuige genoegzaam, het Fransche Gouvernement niet gediend is met eenen te ver getrokken ijver van sommige Fransche vlootvoogden, waarvan wij bij de inbezitneming van de *Nouka-Hiva* eilanden en *Taïti*, op bl. 555 en 583, van het IV^e en V^e Deel, genoegzame voorbeelden hebben opgegeven. Het laat zich intusschen niet veronderstellen, dat de Heer CÉCILE, die zich bereids zoo lang en als een kundig en regtschapen zeeman, in de Oostersche zeeën, heeft doen kennen, zich eindelijk zoude verlagen, om zich met zaken te bemoeijen, die geheel buiten zijnen kring liggen, en Hem en zijn Gouvernement op nieuw, even als bij *Taïti*, in oneindig vele moeilijkheden zouden wikkelen, waarvande voortduring in de *Stille Zuidzee* voor als nog tot vele gruwelen aanleiding geven, en die niet anders dan tot schande van hare ontwerpers kunnen strekken en uilloopen.

70°. *Vaarwater van Harlingen naar Terschelling.*

Volgens bericht is nu betond en afgebakend het vaarwater, genaamd de *Blaauwe Stenk*, besloten tusschen de droogten, de *Grinderwaard* en *Hendrik Tjaarsplaat*, gelegen tusschen *Vlieland* en *Terschelling* en de *Vriesche Kust*, en dus dit thans door zeevarenden, uitgaande van *Harlingen* naar *Terschelling*, zoo ook binnenkomende, kan gekozen worden; zullende bovendien voor uit zee komende schepen, ter vermindering van misgreep der zwarte tonnen, bij het tezamenlopende vaarwater de *Jettingen*, de *Blaauwe Stenk*, de Zwarte Ton op de punt van de *Hendrik Tjaarsplaat*, ter onderscheiding genaamd: de Noorder Zwarte Ton, door eene Roode Ton verwisseld worden, welke alsdan als Hoekton tusschen de beide genoemde vaarwaters kenbaar zal zijn.

71°. *Wrak op het Enkhuizer Zand.*

Op het wrak van de Engelsche brik *Triumph*, in Maart van het jaar 1845 door ijsgang verongelukt, is op het *Enkhuizer Zand*, ter voorkoming van ongelukken, eene Ton gelegd, Wit en Zwart geschilderd, als de afbeelding van eenen zandlooper.

De langsmerken, waarop gemelde Ton ligt, zijn: de *Broekertoren* over den zevenden watermolen van af *Broekhaven*.

De dwarsmerken: de toren van *Hoorn* eene scheepalengte benoorden den toren van *Wijdenes* en het eiland *Urk* miswijzend Oost Zuid Oost van het wrak.

72°. *Vuur van Four en van Pornic.*

Departement van de Beneden-Loire van Frankrijk.

a. *Vernieuwing van het Vuur van Four.*

Het provisioneele licht is een rood vast licht.

Sedert den 1^{sten} Mei 1846, overeenkomende met de vroeger aan den zeeman gegevene berigten, is het draai-vuur, dat de klip van *Four* (op 47° 17' 53" breedte en 2° 37' 54" W. lengte) aanwijst, provisioneel vervangen geworden door een klein rood vast vuur, dat op 1½ à 1½ D. mijl zichtbaar is.

Dit roode licht zal branden, tot dat de vuurtoren van *Four*, die omstreeks 7 ellen verhoogd wordt, zal gereed zijn. Op dezen toren zal een draai-vuur geplaatst worden, met schitteringen, die elkander van 30 tot 30 seconden zullen opvolgen, en zichtbaar zullen zijn op 4½ D. mijl.

Waarschijnlijk zal dit nieuwe draai-vuur nog vóór het einde van het jaar 1846 gereed zijn.

b. *Vuur van Pornic.*

Vast Vuur.

Sedert den 1^{sten} Julij 1846 brandt er gedurende den geheelen nacht een klein vast vuur op de *Noveillard-punt*, gelegen ter linkerzijde van het inkomen der haven van *Pornic*.

Breedte 47° 6' 35'', Lengte 2° 5' 56'' W.

Bij helder weder is dit vuur zichtbaar op eenen afstand van 2½ D. mijl.

73°. *Ponton in de Oronoco of Boca Grande.*

Volgens berigt van den Nederl. Consul-Generaal te *Caracas* heeft het Gouvernement aldaar een Ponton als vuurbaken geplaatst aan den Grooten Mond der *Oronoco* of *Boca Grande*, op eene diepte van 18 voet bij laag water en in de rigting van het Noorden naar het Zuiden van *Punta Barima*.

Er wordt den geheelen nacht door een helder licht aangehouden, dat van de rivier gezien wordt op den afstand van 2¼ à 2½ D. mijl, en uit zee veel verder.

Aan boord van dat Ponton bevinden zich de loodsen.

74°. *Vergrooting van het Fransche Corps Zee-Officieren.*

Als eene toevoeging tot onze opgaven op bl. 520, deelen wij hier nog mede, het op heden ter onzer kennis gekomen berigt:

Bij besluit van 8 September 1846 is het kader van het Fransche Corps Zee-Officieren aanmerkelijk uitgebreid. Het aantal Kapiteins ter zee is van 100 op 110, dat der Corvets-Kapiteins van 200 op 230 gebragt, dat der Luitenants ter zee van beide klassen van 600 tot 650, en dat der *enseignes de vaisseau* van 500 tot 550 vermeerderd.

MUTATIËN ENZ. BIJ DE MARINE,

SEDERT 26 APRIL TOT 1 SEPTEMBER 1846.

(Alphabetisch gerangschikt.)

- ABRESCH**, (F. J.) Lt. 2^e kl., van *de Schelde* op *de Merwede*. 16 Aug. 1846.
- ADRIAAN**, (P.) Adj. Komm. bij de directie der Marine te *Willemsoord*, den titel van Kommies toegekend. 1 Julij 1846.
- ANDREAN**, (J.) Lt. 2^e kl., van detachement bij de Stoomvaartdienst te *Rotterdam*, op *Juno*. 1 Mei 1846.
- ANDRAU**, (R. F. R.) Ad. 1^e kl., van *de Rijn* op *de Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- ANEMANT**, (L. C. H.) Lt. 1^e kl., het bevel over het Stoomschip *Batavia* opgedragen, waartoe hij vroeger bestemd was. 21 Julij 1846.
- AREND**, (P. J.) Ad. 1^e kl., van *de Sambre* op *Castor*. 16 Mei 1846.
- ARE**, (W. L. VAN) Off. v. Gez. 2^e kl., van *de Windhond* op *Triton* in *O. I.*, en gedetacheerd op *Onrust*, voor de waarneming van de Geneeskundige Dienst bij het Maritieme Etablissement aldaar. 1 Maart 1846.
- ARNTZENIUS**, (J. O. H.) Lt. 2^e kl., van *de Rijn* op *de Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- ASMUS**, (E. C. A.) van Geëmploijeerde bij het Departement van Marine, ben. tot Adjunct-Kommies. 1 Junij 1846.
- ASPEREN**, (A. M. J. VAN) Ad. 1^e kl., van *de Rijn* op *de Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- BAAK**, (T. J.) Offic. van Adm. 3^e kl., van *de Zwaluw* op n. a. 10 Mei 1846.
- BAERT**, (P. VELIUS) 1^e Lt. Mar. van Det. Komm. op *de Rijn*, als zoodanig over op *de Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- BARTELS**, (J. W.) Off. van Adm. 2^e kl., van *Triton* op *Boreas* in de bovenrolle, in *O. I.* 1 April 1846.
- BECK**, (J. A.) van Geëmpl. bij het Depart. van Marine, benoemd tot Adjunct-Kommies. 1 Junij 1846.
- BECK**, (G. L. VAN DER) ben. tot Ad. 1^e kl. 1 Oct. 1846.
- BEELAERTS VAN EMMICHOVEN**, (P.) Lt. 2^e kl., van *de Sambre* op n. a. 20 Junij 1846.
- BEELAERTS**, (J. H.) Lt. 2^e kl., van *de Snelheid* op *de Merwede* in de *W. I.* 9 April 1846, en vervolgens op n. a. 10 Julij 1846.

- BENNEKOM, (W. O. A. VAN)** Ad. 1^o kl., van *Triton* op *Egmond* in *O. I.* 26 Maart 1846.
- BERK, (J. VAN)** Boekhouder bij de Magazijnen der Marine te *Willemsoord*, eervol ontl. en gepension. 1 Junij 1846.
- BERLINER, (J. L.)** Off. v. Gez. 2^o kl., van *Juno* op *Nehalennia*. 1 Junij 1846.
- BERGHUIS, (W. A.)** Lt. 1^o kl., van verlof ter koopvaardij op n. a. 26 Febr. 1846; vervolgens als 1^o Off. op *de Arend*. 16 Aug. 1846.
- BESIER, (R. W.)** Lt. 2^o kl., van 1^o Off. op *Curaçao* op n. a. 15 Julij 1846.
- BISSELIÏCK, (J. W. VAN)** Lt. 2^o kl., van *de Merwede* op *Clycoop*. 16 Julij 1846.
- BLANKENSTEIN, (C. F.)** van Klerk bij de Directie der Marine te *Hellevoetsluis*, ben. tot Adj. Komm. 1 Julij 1846.
- BLECKMANN, (G. M.)** Lt. 2^o kl., van *de Merwede* op n. a. 15 Aug. 1846.
- BLOMMENDAL, (P.)** Lt. 2^o kl., van 1^o Off. op *de Meermin* over op *Ajax* in de *W. I.* 1 Mei 1846, en van daar op *de Snelheid* als 1^o Off. 1 Julij 1846.
- BOECOP, (H. J. BARON VAN)** ben. tot Ad. 1^o kl. 1 Oct. 1846.
- BOERMAN, (W. H.)** Adj. Adm. van *Zephir* op *de Windhand* in *O. I.* 21 Maart 1846, en met de Administratie belast 1 April 1846.
- BOOMHOUER, (C. H. L.)** Off. v. Gez. 2^o kl., van *Vesuvius* op *Triton* in *O. I.* 1 Maart 1846, en vervolgens in de bovenrol van *Boreas* in *O. I.* 1 April 1846.
- BOOY, (J. L. DE)** Off. v. Gez. 3^o kl., van Det bij 's Rijks Hesp. te *Utrecht* op *de Schelde*. 1 Aug. 1846.
- BOURICIUS, (J. F. D.)** Kapt.-Luit., van Bevelhebber op *Jason* op n. a. 25 Mei 1846.
- BRAKELL, (H. J. L. T. DE VAYNES VAN)** Lt. 1^o kl., 1^o Off. op *Juno*. Erkend in den Nederlandschen adelstand, met het praedicaat van *Jonkheer*.
- BRAUW, (C. P. DE)** Lt. 2^o kl., van *de Zwaluw* op n. a. 10 Mei 1846, daarna op *de Maas*. 1 Julij 1846.
- BROCKHOFF, (L. J. T.)** Off. v. Adm. 3^o kl., benoemd tot Kommies bij het Departement van Marine. 1 Julij 1846.
- BRONVO, (J. J. A. BRÜLOO DE)** van Klerk bij de Dir. der Marine te *Hellevoetsluis*, benoemd tot Adj. Commies. 1 Julij 1846.
- BUCK, (A. DE)** Lt. 1^o kl., van Komm. *Argo* in *O. I.*, eervol ontslagen en gepensionneerd. 1 Julij 1846.

- BUNTE**, (C. H. A.) Off. v. Gez. 2^o kl., van *Prins W. F. H.* op *de Brak* in de *W. I.* 1 Julij 1846.
- BULS**, (D. H.) Ad. 1^o kl., van *Ceres* op *Circe* in *O. I.* 6 Mei 1846.
- BLJVELD**, (P.) van Geëmpl. bij het Dept. van Marine, ben. tot Adj. Kommies. 1 Junij 1846.
- CAMP**, (H.) Lt. 1^o kl., van det. bij de Stoomvaartdienst te *Rotterdam*, het bevel opgedragen over het in *Indie* zamen te stellen ijzeren stoomschip *Onrust*, werwaarts hij met *de Bato* zal worden overgevoerd.
- CAMPEN**, (L. G.) Off. v. Gez. 3^o kl., van *de Lynx* op *Curacao* in de *W. I.* 6 April 1846; op n. a. 15 Julij 1846 en eervol ontslagen 15 Aug. 1846.
- CASENBROOT**, (Jhr. F. de) Lt. 2^o kl., van n. a. op *de Merwede*, ter overvoer naar de *W. I.* 16 Aug. 1846.
- CLARKSON**, (A. D. S.) Lt. 2^o kl., van *de Maas* op *Banda*, als 1^o Off. 1 Aug. 1846.
- CLIFFORD**, (Jhr. Mr. H. M. C.) Adj. Komm. bij het Dept. van Marine, benoemd tot Kommies. 1 Julij 1846.
- COLLARD**, (P. M.) Lt. 2^o kl., van *de Maas* op *Cerberus*. 16 Mei 1846.
- COMMELIN**, (J. W.) Lt. 1^o kl., van *Castor* op n. a. 20 Mei 1846.
- CONSTANT REBECQUE**, (W. BARON DE) Lt. 1^o kl., van *Vesuvius* op *Bromo* als 1^o Off. in *O. I.* 16 Febr. 1846.
- CRAMER**, (F.) Off. v. Gez. 2^o kl., van *de Lynx* op *de Merwede* in *W. I.* 6 April 1846, en op n. a. 10 Julij 1846.
- CROES**, (J. H. K.) Ad. 1^o kl., van *de Lynx* gedet. op *de Brak* in de *W. I.* 11 April 1846.
- DAANSEN**, (J. Tak) Lt. 1^o kl., van Bevelhebber op *Circe* in *O. I.* eervol ontslagen en gepensionneerd. 1 April 1846.
- DAMME**, (C. J.) Lt. 2^o kl., van n. a. op *de Maas* 21 Mei 1846; van daar op *de Arend*. 16 Aug. 1846.
- DIBBETZ**, (P.) Lt. 1^o kl., van *de Rijn* op *de Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- DIEFFENBACH**, (F.) Off. v. Gez. 2^o kl., met pensioen eervol ontslagen. 1 Julij 1846.
- DOES**, (H. GLABBEK VAN DER) Lt. 2^o kl., van *de Zwaluw* op n. a. 10 Mei 1846, daarna op *Jason*. 21 Mei 1846.
- DOMMELIN**, (H. G. VAN) Off. v. Gez. 2^o kl., het det. op *Urania* ingetrokken en weder bij het Hospitaal te *Utrecht* gedet. 11 Aug. 1846.
- DRUTEN**, (P. W. VAN) Lt. 1^o kl., van n. a. op *Jason*. 21 Mei 1846.
- EBERWEIN**, (P. J.) Off. v. Gez. 2^o kl., van *Echo* op *de Maas*. 1 Julij 1846, en eervol ontslagen. 31 Julij 1846.

- ELDEBS**, (J. J. A. F.) Adj. Adm. van *Curaçao* op *de Meermin* in de *W. I.* 1 Mei 1846.
- ERDRINK**, (P. VAN DER VELDEN) Lt. 2° kl., van *Hekla* op n. a. 15 Mei 1846.
- ES**, (W. J. R. VAN) Scheepskl., van *de Lynx* op *de Merwede* in *W. I.* 16 April 1846, over op *Castor*. 11 Julij 1846.
- ESCHAUZIER**, (O.) Adj. Adm. op *Huzaar*, over op *Triton* in *O. I.* 4 Febr. 1846, afgev. uit de rol van laatstgemelden bodem, om tot herstel van gezondheid naar *Nederland* terug te keeren 26 Febr. 1846, en op n. a. 16 Aug. 1846.
- EUSDEN**, (R.) Adj. Adm., van *Bromo* op *Zephir* in *O. I.* 21 Maart 1846.
- FAURE**, (J. B.) Off. v. Adm. 2° kl., van *Curaçao* op n. a. 30 April 1846.
- FELDMANN**, (D. L.) ben. tot Ad. 1° kl. 1 Oct. 1846.
- FREMERY**, (W. DE) Lt. 2° kl., van *de Rijn* op *de Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- GAILLARD**, (M. J.) Adj. Adm. van *Castor* op *de Schelde*, en gedet. bij den Bevelhebber van *de Batavia* 16 Julij 1846, vervolgens op laatstgenoemden bodem. 21 Julij 1846.
- GEEP**, (A. A. M. DE) Lt. 1° kl. van *Ajas* op *Prins W. F. H.* in de *W. I.* 1 Julij 1846.
- GELDER**, (W. A. DE) Lt. 2° kl., van *de Maas* op *de Merwede*, ter overvoer naar de *W. I.* 16 Aug. 1846.
- GENNEP**, (A. D. VAN) Lt. 2° kl., van *de Lynx* op *de Merwede* in *W. I.* 6 April 1846, vervolg. op *Castor*. 21 Julij 1846.
- GENNEP**, (W. K. VAN) Lt. 2° kl., van *Kameleon* op *Zephir* in *O. I.* 21 Maart 1846.
- GEVERS**, (Jhr. C. F.) Lt. 1° kl., van 1° Off. op *Hekla* op n. a. 15 Mei 1846.
- GORKUM**, (F. J. E. VAN) Lt. 2° kl., van *Cerberus* op *Surinams*. 16 Mei 1846.
- GRAAF**, (D. A. J. B. DE) Lt. 2° kl., van *Curaçao* op n. a. 15 Julij 1846, daarna op *de Batavia*. 16 Aug. 1846.
- GRAAT**, (J.) Adj. Komm. bij de Dir. der Marine te *Willemsoord*, ben. tot Boekh. bij de Magazijnen aldaar. 1 Julij 1846.
- 's GRAEUWEN**, (A. A.) Ad. 1° kl. van *Juno* op *Jason*. 16 Mei 1846.
- GREINER**, (C. F. G. C.) Off. v. Gez. 3° kl., van *de Maas* op *Jason*. 1 Julij 1846.
- GROLL**, (J.) Lt. 2° kl., van Det. bij de Stoomvaartdienst te *Rotterdam*, ben. tot 1° Off. op het in *Indië* zamen te stellen ijzeren Stoomschip *Onrust*, verwaarts hij met *de Bato* zal worden overgevoerd. 1846.

- GRONDEN**, (D. VAN DER) ben. tot Ad. 1^o kl. 1 Oct. 1846.
- GRUELMANN**, (C. C. F.) Off. v. Gez. 2^o kl., van *Cerberus* op *Batavia*. 16 Aug. 1846.
- HAAR**, (P. M. VAN DER) Lt. 2^o kl., van n. a. op *Jason*. 21 Mei 1846.
- HAERTEN**, (Jhr. A. B. VAN) Lt. 1^o kl., op n. a. een buitenlandsch verlof verleend.
- HAES**, (R. L. DE) Lt. 2^o kl., van n. a. op *de Arend*. 16 Aug. 1846.
- HACKSTROM**, (C. T.) ben. tot Ad. 1^o kl. 1 Oct. 1846.
- HALVERBOUT**, (C. A. W.) ben. tot Ad. 1^o kl. 1 Oct. 1846.
- HASSELT**, (J. A. R. VAN) Lt. 1^o kl., van n. a. op *Jason*. 21 Mei 1846.
- HAER BONNE**, (Jhr. P. G. J. DE) Kapt. Lt., van 1^o Off. op *de Rijn*, als zoodanig over op *de Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- HEECKEREN**, (L. A. F. H. BARON VAN) laatstelijk 1^o Off. op *de Wesp* in de *W. I.*, met partikuliere scheepsgelegenheid teruggekomen en op n. a. 28 April 1846, eervol ontslagen 31 Aug. 1846.
- HEECKEREN TOT WALIEN**, (F. W. BARON VAN) ben. tot Ad. 1^o kl. 1 Oct. 1846.
- HEEMSKERCK VAN BEEST**, (Jhr. J. E. VAN) ben. tot Ad. 1^o kl. 1 Oct. 1846.
- HEERDT**, (W. H. BARON VAN) Ad. 1^o kl., van *de Rijn* op *de Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- HENDRIK DER NEDERLANDEN**, (Z. K. H. PRINS) Kapt. ter zee, van Kommandant op *de Rijn*, als zoodanig over op *de Prins van Oranje* 1 Mei 1846, voorts Bevelhebber van het exercitie-eskader, bestemd naar de *Middellandsche Zee*. 20 Junij 1846.
- HEIJDEN**, (J. L. K. VAN DER) Scheepskl., van *Triton* op *Bromo* in *O. I.* 1 April 1846.
- HILLE**, (F. K.) Off. v. Gez. 3^o kl., van *Prins W. F. H.* op *de Wesp* in de *W. I.* 1 Julij 1846.
- HINLOPEN**, (P. A. M.) Lt. 1^o kl., van Komm. *Curaçao* op n. a. 15 Julij 1846.
- HODENPIJL**, (A. A. GIJSBERTS) Adj. Adm. van *Jason* op *Castor* 21 Mei 1846; deze overplaatsing ingetrokken en op n. a. 20 Mei 1846, vervolgens op *de Schelde*. 16 Julij 1846.
- HORCK**, (A.) Lt. 1^o kl., van tijdelijk Bevelhebber op *de Windhond*, als zoodanig over op *Civis* in *O. I.* 1 April 1846, vervolgens over in de bovenrol van *de Boreas* in *O. I.* 1 Mei 1846.

- 't Hooft, (F. X. R.) Kapl. Lt., van Komm. *Zwaluw* op n. a. 10 Mei 1846.
- Hooft, (Jhr. H. P. F.) van Adj. Komm. bij het Dept. van Marine, benoemd tot Kommies. 1 Julij 1846.
- HOOGENSTRAATEN, (J. J.) Adj. Adm. van *Vesuvius* op *Triton* in O. I. 11 Maart 1846, over op *de Husaar* in O. I. 21 Maart 1846.
- HOOP, (W. G. van den) Lt. Kol. Mar., Komm. der 2^e Divisie van het Korps Mar. te *Willemsoord*, overl. 25 Julij 1846.
- HUGENHOLTZ, (J. A. H.) Ad. 1^o kl., van *de Rijn* op *de Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- HULS, (J. N.) Lt. 2^e kl., van *Vesuvius* op *Ceres* in O. I. 1 Mei 1846.
- HULSMAN, (A. H.) Lt. 2^e kl., van *de Schelde* op *Etna*. 16 Junij 1846.
- 's JACOB, (F.) Lt. 2^e kl., van *Triton* ben. tot Ordonnans-Offic. van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch Indie. 1 Maart 1846.
- JACOBSE, (R. A. W.) Adj. Adm., van *de Maas* op *de Arend*. 16 Aug. 1846.
- JANSSEN, (A. A. J.) Lt. 2^e kl., van *Castor* op *Banda*. 1 Aug. 1846.
- JEKKEL, (C. A.) Off. v. Adm. 1^o kl., van *de Rijn* op *de Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- JEUNE, (J. L.) Kapit. ter zee, Bevelhebber der Zeemagt in de *W. I.* en van de Korvet *Ajax*, uithoofde van ziekte met *de Merwede* teruggekomen en overleden. 8 Julij 1846.
- JONGE, (Jhr. W. H. de) Lt. 2^e kl., van n. a. gedet. te *Rotterdam* met bestemming voor *de Batavia* 16 Mei 1846, en daarop geplaatst 21 Julij 1846.
- JONGH, (J. M. de) Lt. 2^e kl., van *Boreas* op *Bromo* in O. I. 26 Maart 1846.
- JONKERS, (J. G.) Off. v. Gez. 2^e kl., van Det. bij het Hosp. te *Willemsoord* (rol *Castor*) op *Jason* 1 Junij. 1846, vervolgens op *Echo*. 1 Julij 1846.
- JUIJ, (C. W. F.) Off. v. Gez. 3^e kl., van *Castor* op *Cycloop* 26 Mei 1846, over op *Banda* 1 Aug. 1846.
- KASTZEELE, (J. C. J. van de) Ad. 1^o kl. van *Juno* op *Echo*. 16 Mei 1846.
- KEMPER, (H.) Lt. 2^e kl., van *Cycloop* geplaatst als Adjutant bij den Directeur en Kommandant der Marine te *Willemsoord* 1 Aug. 1846.
- KEUCHENIUS, (A. W.) Ad. 1^o kl., van *de Koerrier* op *Triton* in O. I. 16 Maart 1846.

- RIP**, (W. F. VAN EEP TAALMAN) Ad. 1° kl., van *Ceres* op *Ceres* in *O. I.* 6 Mei 1846.
- RLES**, (J. B.) Off. v. Gez. 3° kl., van *Custor* op *de Schelde*, 6 Mei 1846, van daar op *Nehalennia*, 21 Mei 1846, vervolgens op n. a. 20 Junij 1846.
- KLEIN**, (J. W.) Scheepskl. van *Cerberus* op *de Prins van Oranje* 28 Junij 1846.
- KLERCK**, (Jhr. A.) Lt. 2° kl. van *de Rijn* op *de Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- KLERCK**, (Jhr. H. P.) Lt. 2° kl., van *Hekla* op n. a. 15 Mei 1846; vervolgens op *de Sambre*. 26 Junij 1846.
- KLEINE** (W. A.) Lt. 1° kl., van *de Merwede* op *de Meermin* in de *W. I.*, als 1° Off. 1 Mei 1846.
- KLEIJNHEUS**, (H. ENGELSMAN) Lt. 2° kl. van *de Zwaluw* op n. a. 10 Mei 1846.
- KLUCKERT**, (G.) Lt. 1° kl. van *Ceres* op *Circe* als Komm. in *O. I.* 1 Mei 1846.
- KLUCKE**, (J. F. G. T.) ben. tot Off. v. Gez. 3° kl., 1 Aug. 1846 en gepl. op *de Maas*. 16 Aug. 1846.
- KLUIT**, (M. A.) Lt. 2° kl. van Detachem. op *de Brak terug* op *de Snelheid* in de *W. I.* 14 April 1846.
- KLIJNSMA** (J. L.) ben. tot Ad. 1° kl. 1 Oct. 1846.
- KOMP** (J. A.) Off. v. Gez. 2° kl. van *Cycloop* op *Jason*. 26 Mei 1846.
- KÖNIGSLÖW** (A. B. A. F. von) Off. v. Gez. 3° kl., van *de Maas* op *Nehalennia*. 1 Junij 1846
- KOPS**, (G. F. DE BRUYN) Lt. 2° kl. van *de Husaar* op *Boreas* in *O. I.* 21 Maart 1846.
- KRAFFT**, (H. P.) Scheepskl. van *Ajax* op *de Meermin* in de *W. I.* 16 Mei 1846.
- KROEF**, (A. J.) Lt. 2° kl., van *de Zwaluw* op n. a. 10 Mei 1846; vervolgens op *de Maas*. 16 Aug. 1846.
- KROEF**, (N. M. J.) Lt. 2° kl. van *de Schelde* op *Suriname*. 16 Mei 1846.
- KRULJNE** (A. W. van) Scheepskl., van *de Rijn* op *de Prins van Oranje*. 1 Mei 1846; vervolgens op n. a. 25 Junij 1846; daarna op *Cerberus*. 16 Julij 1846 en eindelijk op *de Maas*. 1 Aug. 1846.
- RUFFELER**, (L. J. A. VAN DER MEER VAN) Scheepskl., van *Hekla* op *Jason*. 1 Julij 1846.
- LANSBERG**, (S. M.) Off. v. Gez. 2° kl. van *de Merwede* op *de Snelheid* in de *W. I.* 6 April 1846.
- LASONDER**, (E.) Off. v. Adm. 3° kl. van *Hekla* op n. a. 15 Mei 1846.

- LEIJVELD**, (P. van) Lt. 2° kl., van *Jason* op n. a. 20 Mei 1846; daarna op *Castor*. 1 Julij 1846.
- LENTÉ**, (J. H.) Off. v. Gez. 3° kl., van *de Brak* op *Prins W. F. H.* in de *W. I.* 1 Julij 1846.
- LEUS**, (W. P.) van Geëmpl. bij het Dep. van Marine, ben. tot Adj. Komm. 1 Junij 1846.
- LILIENFELD**, (A.) Off. v. Gez. 3° kl., van *Castor* op *Nehalennia* 21 Junij 1846.
- MACHIELSEN**, (K. H. A.) Ad. 1° kl., van *de Rijn* op *de Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- MAHIEU**, (P. A. L.) Scheepskl., van *de Merwede* op *de Lynx* in de *W. I.* 16 April 1846.
- MAN**, (J. E. DE) Lt. 2° kl., van Det. bij de Stoomvaartdienst te *Rotterdam* op *de Batavia* als 1° Off., waartoe hij bestemd was. 21 Julij 1846.
- MANSVELT**, (A. J. van) ben. tot Ad. 1° kl. 1 Oct. 1846.
- MARCUS**, (J. C.) van Klerk bij de Dir. der Marine te *Amsterdam*, ben. tot Adj. Komm. 1 Julij 1846.
- MATTHIJSEN**, (J. H.) Lt. 1° kl., van *Triton* op *de Vliegende Visch*, 1 April 1846; vervolgens over als Bevelhebber op *Argo* in *O. I.* 1 Junij 1846.
- MATTHIJSEN**, (P. A.) Lt. 2° kl. op *Hekla*, de functien van 1° Off. opgedragen 16 Aug. 1846.
- MEERSCH**, (J. van DER) Lt. 2° kl., van n. a. op *de Schelde*, 21 Mei 1846; deze plaatsing ingetrokken en een buitenlandsch verlof verleend.
- MEIJER**, (Jhr. A.) Ad. 1° kl., van *Echo* op *Nehalennia*. 16 Mei 1846.
- MEIJER**, (H. A.) Lt. 1° kl., 1° Off. op *de Pijl*, als zoodanig gedet. op *de Brak* in de *W. I.* 16 April 1846.
- MEIJER**, (F. W. E.) Off. v. Gez. 3° kl., van *Castor* op *Cycloop* 1 Aug. 1846.
- MOERLAND**, (N.) Off. v. Gez. 3° kl., gedet. bij 's Rijks Hosp. te *Utrecht*, bevorderd tot Off. v. Gez. 2° kl. 16 Mei 1846, en gepl. op *de Sambre* 26 Mei 1846.
- MUELEN**, (J. A. van DER) Lt. 2° kl., van *Prins W. F. H.* op *de Brak* in de *W. I.* 1 Julij 1846.
- MULLER**, (J. P. G.) Lt. 2° kl., van n. a. op *de Schelde*. 21 Mei 1846.
- NAUTA**, (C. STAR) Ad. 1° kl., van *Prins W. F. H.* op *de Wesp* in de *W. I.* 1 Julij 1846.
- NEIJSSSEL**, (A. H.) Off. v. Gez. 2° kl., van *de Zwaluw* op n. a. 10 Mei 1846; daarna gedet. bij 's Rijks Hosp. te *Utrechts* 1 Junij 1846, en vervolgens op *de Arend*. 21 Aug. 1846.

- NIEUWENHUIZEN, (T. A.)** Lt. 2^e kl., van *Castor* gedet. bij de Stoomvaartdienst te *Rotterdam*, met bestemming voor de *Bataria* 16 Mei 1846, en op dien bodem geplaatst 21 Julij 1846.
- OFFERS, (J. C.)** Off. v. Adm. 3^e kl., met verlof in *O. I.*, eervol ontslagen met een nader te bepalen datum.
- OHL, (J. H. M.)** Ad. 1^e kl., van *Triton* op de *Vliegende Visch* in *O. I.* 1 Febr. 1846.
- ONNEN, (J. B.)** Lt. 1^e kl., van n. a. op de *Maas*. 21 Mei 1846.
- OUDBRAAT, (J. C.)** Ad. 1^e kl., van *Boreas* op *Kameleon* in *O. I.* 21 Maart 1846.
- OVEN, (W. H. von)** Lt. 2^e kl. in *O. I.*, eervol ontsl. 31 Mei 1846.
- PABST, (L. C.)** Titulair-Komm. bij het Dept. van Marine, ben. tot Kommies. 1 Julij 1846.
- PELS RIJCKEN, (G. C. C.)** Lt. 1^e kl., van *Juno* op de *Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- PELT, (M. G. van)** Off. v. Gez. 3^e kl., van *Castor* gedet. op *Aruba*. 1 Junij 1846.
- PETERS, (W.)** Off. v. Gez. 2^e kl., van Det. bij 's Rijks Hosp. te *Utrecht* op *Cerberus*. 16 Aug. 1846.
- PICHOT VAN SLIJPE, (Jhr. R. G. S.)** Ad. 1^e kl., van de *Rijn* op de *Prins van Oranje* 1 Mei 1846, over op de *Jason* 4 Julij 1846.
- PIETERSE, (J. C.)** Lt. 1^e kl., van n. a. op de *Maas*. 1 Julij 1846.
- PONT, (C. A.)** Off. v. Gez. 2^e kl., op n. a. overl. 6 April 1846.
- POP, (G. F.)** Off. v. Gez. 2^e kl., van de *Sambre* op de *Prins van Oranje*. 26 Mei 1846.
- PRINS, (P. A. J. BLOYS VAN THESLONG)** Lt. 2^e kl., van *Vliegende Visch* een jaar verlof in *O. I.* verleend, als voorloopig zijnde belast met de directie van het Buiten-Praauwenveer. 1 Maart 1846.
- QUARLES VAN UFFORD, (Jhr. J.)** van Geëmpl. bij het Dept. van Marine, ben. tot Adj. Komm. 1 Junij 1846.
- RAM, (W. L. C.)** Lt. 2^e kl., van *Boreas* op *Jason* in *O. I.* 24 Nov. 1845, van daar op n. a. 20 Mei 1846, en vervolgens verlof buiten 's lands verleend.
- RAPPARD, (Jhr. H. W. A. van)** Lt. 1^e kl., Ordonnans-Officier van PRINS HENDRIK, van de *Rijn* op de *Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- RAUTTER, (L.)** Off. v. Gez. 3^e kl., van *Nehalennia* op *Juno*. 1 Junij 1846.
- REEDE VAN OUDTSHOORN, (E. BARON van)** Lt. 2^e kl., van n. a. op *Castor*. 1 Julij 1846.

- REUSE, (A. C. C.) Off. v. Gez. 3^e kl., van *Kameleon* in *O. I.*;
eervol ontslagen Ult. Febr. 1846.
- REIJNS, (P. H.) van Klerk bij de Dir. der Marine te *Hellvoets-*
sluis, ben. tot Adj. Komm. 1 Julij 1846.
- RIESSLAND, (G. F. F.) Off. v. Gez. 3^e kl., van *Vesuvius* op
Kameleon in *O. I.* 1 Maart 1846.
- RIETVELD, (J. A. G.) Lt. 1^e kl., 1^o Off. op *Ajas* in de *W. I.*,
het bevel ad interim op dien bodem opgedr. 15 Mei 1846.
- RIS, (P. VAN BLEISWIJK) Lt. 2^e kl., van *Aruba* op n.a. 20 Mei
1846, vervolgens geplaatst op de *Merwede* ter overvoer
naar de *W. I.* 16 Aug. 1846.
- RIVIÈRE, (P. M. BAUTEL DE LA) Ad. 1^e kl. van *Jason* op n.a.
15 Mei 1846.
- ROBBÉ, (A. A.) Lt. 2^e kl. van n. a. op de *Schelde*. 1 Aug. 1846.
- ROCHEMONT, (D. L. DE) Scheepskl. van de *Zwaluw* op n.a.
10 Mei 1846, en vervolgens op *Juno*. 1 Julij 1846.
- ROSEMEIER, (J. H.) Off. v. Gez. 3^e kl. van de *Koerrier* op de
Windhond in *O. I.* 1 Maart 1846.
- ROIJER, (G.) Lt. 2^e kl. van *Jason* op n. a. 20 Mei 1846.
- RUIGHART, (A. C.) Adj. Adm. van de *Schelde* op *Castor*.
16 Julij 1846.
- RUISCH, (W.) Off. v. Gez. 3^e kl. van de *Merwede* op de *Lijns*
in de *W. I.* 6 April 1846.
- RIJK, (C. A. B. D.) Ad. 1^e kl. van de *Rijn* op de *Prins van*
Oranje, doch blijft op de *Merwede*, gedetacheerd 1 Mei
1846, vervolgens gedetach. op de *Schelde*. 21 Aug. 1846.
- RIJSE, (S. J.) Lt. 1^e kl. van *Jason* op n. a. 20 Mei 1846.
- SCHAAFF, (J. VAN DER) Kapt.-Lt. van n. a. op de *Arnd* als
Bevelhebber. 16 Aug. 1846.
- SCHILLET, (H.) Off. v. Gez. 1^e kl. van *Jason* op n. a. 23 Junij 1846.
- SCHIPPERS, (A. A.) Off. v. Gez. 3^e kl. op zijne reis herwaarts
aan boord van een Koopvaardij-schip overl. 10 Jan. 1846.
- SCHMIDT AUF ALTENSTADT, (Jhr. J. S. O. von) benoemd tot
Ad. 1^e kl. 1 Oct. 1846.
- SCHNEIDER, (C. F. A.) Off. v. Gez. 3^e kl. van de *Schelde* op
Castor. 21 Junij 1846.
- SCHOKER, (H. P. ARKENBOUW) Lt. 2^e kl. van de *Schelde* op
Cycloop. 21 Mei 1846.
- SCHOLTEN, (J. B.) ben. tot Ad. 1^e kl. 1 Oct. 1846.
- SCHOOFF, (C. H.) ben. tot Klerk bij de Dir. der Marine te
Rotterdam. 1 Julij 1846.
- SCHROON, (C.) Off. v. Gez. 3^e kl. op *Ceres* in *O. I.* Overleden
6 Mei 1846.

- SCHOTEL, (J. C.)** Lt. 2° kl. van *Ceres* op de *Koerrier* in *O. I.* 1 Mei 1846.
- SCHAEUDEF, (J. A. H.)** Lt. 2° kl. van de *Rijn* op de *Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- SCHROÖDER, (J.)** Kapt.-Lt. n.a. een vorlof naar *Pruissen* verleend voor 3 jaren, om zich aldaar tijdelijk in dienst te kunnen begeven. 1 Julij 1846.
- SCHULTE, (P. A.)** Lt. 2° kl. van *Jason* op n.a. 20 Mei 1846, vervolgens op de *Schelde* 1 Aug. 1846.
- SCHUURMAN, (H. E. J.)** Ad. 1° kl. op *Jason*. Overl. 2 Julij 1846.
- SKEETZEN, (O. D.)** ben. tot Off. v. Gez. 3° kl. 1 Aug. 1846, en gepl. op *Castor*. 16 Aug. 1846.
- SLOOS, (R. C.)** Lt. 2° kl. van *Jason* op n.a. 20 Mei 1846.
- SMIT, (W. M.)** Off. v. Gez. 2° kl. van *Ajax* op de *Merwede* in de *W. I.* 16 Mei 1846, op n.a. 10 Julij 1846, en gedetach. bij 's Rijks Hospitaal te *Utrecht*. 1 Aug. 1846.
- SPITZER, (J. C.)** Off. v. Gez. 3° kl. van de *Schelde* op de *Merwede*. 1 Aug. 1846.
- STAATMAN, (S. M.)** van geëmpl. bij het Dep. van Marine, ben. tot Adj. Komm. 1 Julij 1846.
- STEEELING, (J.)** ben. tot Ad. 1° kl. 1 Oct. 1846.
- STEVENINCK, (A. W. DE RIJSTER VAN)** Lt. 2° kl. van n. a. op de *Maas*. 21 Mei 1846.
- STOCKUM, (C. M. VAN)** Off. v. Gez. 3° kl. van de *Wesp* op *Prins W. F. H.* in de *W. I.* 1 July 1846.
- STORM VAN 'S GRAVESANDE, (C. J. G.)** Lt. 2° kl. van de *Maas* op *Aruba* 21 Mei 1846.
- STRAATEN, (J. VAN DER)** Lt. 2° kl. van *Castor* op de *Merwede* ter overvoer naar de *W. I.* 16 Aug. 1846.
- STRENGNAERTS, (H. F. X.)** Scheepskl. van *Jason* op n. a. 20 Mei 1846, vervolgens op de *Maas* 16 Julij 1846, en daarna op de *Schelde*. 1 Aug. 1846.
- SWAVING, (J.)** Off. v. Gez. 3° kl. van Detach. bij 's Rijks Hosp. te *Utrecht* op de *Prins van Oranje*. 26 Mei 1846.
- SJUBIER, (A.)** Off. v. Gez. 2° kl. van *Ceres* op *Vesuvius* in *O. I.* 1 Maart 1846.
- TEDING VAN BERCKHOUT, (Jhr. P. W.)** ben. tot Ad. 1° kl. 1 Oct. 1846.
- TREBEEK, (J. P.)** Off. v. Gez. 1° kl. van de *Rijn* op de *Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- TOR WATER, (F. R.)** Lt. 2° kl. van *Curaçao* op n.a. 15 Julij 1846.
- TORMAN, (A.)** gewezen Klerk bij de Dir. te *Hellevoetsluis*, ben. tot Klerk te *Rotterdam*. 1 Julij 1846.

- TOUR, (A. G. BARON DU) ben. tot Ad. 1^o kl. 1 Oct. 1846.
- TOUTENHOOFD, (P.) Lt. 2^o kl. van *Jason* op n. a. 20 Mei 1846.
- TROMP, (A. E. M.) Scheepskl. van *de Maas* op *de Prins van Oranje*. 28 Junij 1846.
- TROMP CZ., (C.) Adj. Adm. van *de Rijn* op *de Prins van Oranje*. 1 Mei 1846.
- TROMP, (F. C.) ben. tot Ad. 1^o kl. 1 Oct. 1846.
- UHLENBECK, (O. A.) Lt. 2^o kl. van n. a. op *de Schelde* 1 Junij 1846, weder op n. a. 31 Julij 1846, en weder op *de Schelde*. 1 Sept. 1846.
- UHLENBECK, (P. F.) Lt. 2^o kl. van *Hekla* op n. a. 15 Mei 1846.
- VREECKENS, (A. D.) Ad. 1^o kl. van *Zephir* op *Triton* in *O. I.* 16 Maart 1846.
- VELDE, (J. C. H. VAN DE) Lt. 2^o kl. van *de Maas* op *Aruba*. 1 Junij 1846.
- VERBOOM, (F. M. PARKER) ben. tot Ad. 1^o kl. 1 Oct. 1846.
- VERHAAGEN (J. W.) 2^o Lt. Mar. van Det. op *de Maas*, gedetach. bij den Inspecteur der Artillerie der Marine. 15 Sept. 1846.
- VERSTER, (F. T.) Lt. 1^o kl. het verlof ter koopvaardij ingetrokken en op n. a. 1 Julij 1846.
- VOGEL, (J. P.) Off. v. Adm. 3^o kl. van *de Merwede* op n. a. 31 Julij 1846.
- VOGELFOOT, (G.) Lt. 1^o kl., van Adj. bij den Directeur en Komm. der Marine te *Willemsoord*, ben. tot Bevelhebber van *de Banda*. 1 Aug. 1846.
- VOSS, (R. VAN) Lt. 1^o kl., van *Jason* op n. a. 20 Mei 1846.
- VRIES, (A. A. DE) Lt. 1^o kl., van 1^o Off. op *de Zwaluw* op n. a. 10 Mei 1846.
- VROE, (D. BIJL DE) Kapt. ter zee, van n. a. ben. tot Bevelhebber van 's Rijks Zeemagt in de *W. I.*, en van de Korvet *Ajax* aldaar. 1 Aug. 1846.
- WALESON, (W. F.) ben. tot Klerk bij de Dir. der Marine te *Willemsoord*. 16 Aug. 1846.
- WATERING, (H. J. E. VAN DE) Adj. Adm. van *de Schelde* op *de Merwede*. 1 Aug. 1846.
- WEBER, (J. RIEMSDIJK) van Klerk bij de Dir. der Marine te *Willemsoord*, ben. tot Adj. Komm. 1 Julij 1846.
- WETTERS, (H. J. VAN DAALEN) van Geempl. bij het Dept. van Marine, ben. tot Adj. Komm. 1 Junij 1846.
- WILLINCK, (G.) Kapt. ter zee, van n. a. als Bevelhebber op *Jason*. 26 Mei 1846.

WINSER, (J. J.) Adj. Adm. van de Administr. op *de Windhond* in *O. I.* ontlagen. 31 Maart 1846.

WINTER, (P. C. DE) Apoth. 3^e kl. bij het Hosp. der Marine te *Willemsoord*, bevorderd tot Apoth. 2^e kl. 1 Julij 1846.

WIFF, (H.) Lt. 1^e kl. van Bevelhebber op *Triton*, als zoodanig over op *de Windhond* in *O. I.* 1 April 1846.

WOELDEREN, (P. VAN) Lt. 1^e kl., van n. a. op *de Schelde*. 1 Julij 1846.

WOLFSON, (D. L.) Lt. 2^e kl. van *Curaçao* op n. a. 15 Julij 1846.

WOUTERSZ, (A.) Lt. 1^e kl., van 1^e Off. op *de Snelheid* over op *Prins W. F. H.* in de *W. I.* 24 Junij 1846.

WJHE, (P. VAN) Lt. 2^e kl., 1^e Off. op *de Brak*, als zoodanig gedet. op *de Pijl* in de *W. I.* 21 April 1846.

ZEEGERS, (S.) Scheepskl. van *Triton* op *Vesuvius* in *O. I.* 11 Maart 1846.

ZILLESEN, (E. A.) Adj. Adm. van *Juno* op n. a. 20 Mei 1846. Dit op n. a. brengen ingetrokken en over op *de Schelde* 1 Junij 1846, vervolgens op *Banda* 1 Aug. 1846.

ZOUTMAN, (J. A.) Kapt.-Lt., Bevelhebber van *de Meermin*, het kommandement over 's Rijks Zeemagt in de *W. I.* voorloopig opgedragen 15 Mei 1846.

ZWAANSHALS, (C. V.) Lt. 1^e kl. van *Bromo* op *de Windhond* als 1^e Off. 1 April 1846, over in de bovenrol van *Boreas* in *O. I.* 21 Mei 1846.

BENOEMINGEN TOT RIDDERS, ALS:

Tot Kommandeur der Orde van den Nederlandschen Leeuw.

E. LUCAS, Vice-Admiraal, Directeur en Kommandant der Marine te *Vlissingen*.

J. P. MACHELSEN, Vice-Admiraal.

Tot Ridder der Orde van den Nederlandschen Leeuw,

J. F. D. BOURICIUS, Kapitein-Luitenant.

F. X. R. 'T HOOFT, Idem, Idem.

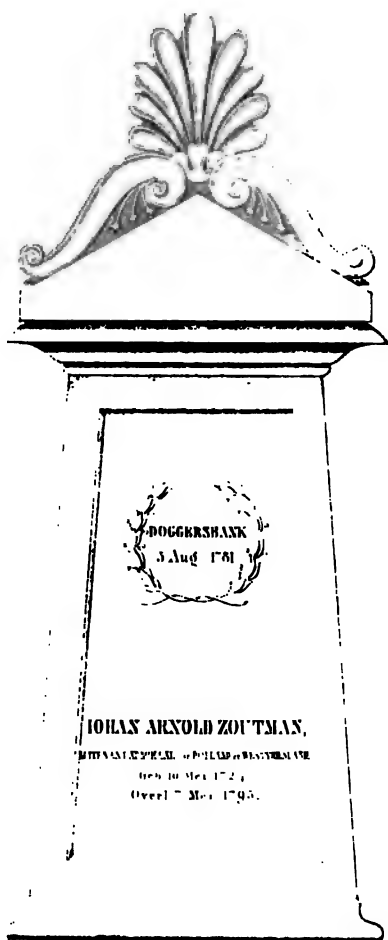
A. E. TROMP, Hoofd-Ingenieur der Marine te *Vlissingen*.

OPGAVE DER IN DIENST ZIJNDE OORLOGSBODEMS,

OP 1 SEPTEMBER 1846.

LIGPLAATSSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
BESTEND VOOR BINNENLANDSCHE DIENST.		
Ter reede <i>Tazel</i> .	Wachtschip <i>Castor</i> .	Kapt.-Lt. E. IPIUS FOCKENS.
<i>Hellevoetsluis</i> .	Id. <i>de Schelde</i> .	Kapt. t. Z. E. G. VAN DER PLAAT.
<i>Rotterdam</i> .	Koetschip <i>Pegasus</i> .	Lt. 1 ^o kl. J. MODERA.
<i>Vlissingen</i> .	Wachtschip <i>de Maas</i> .	Kapt. t. Z. W. BARON DE RANT.
Id.	Stoomschip <i>Cerberus</i> .	Lt. 1 ^o kl. J. C. F. VAN MAAREN.
<i>Willemsoord</i> .	Id. <i>Cycloop</i> .	Kapt. Lt. J. F. A. COERTSEN.
<i>Medemblik</i> .	Instr.-Vaart. <i>Urania</i> .	Lt. 1 ^o kl. J. J. VAN DER MOORE.
BESTEND VOOR BUITENLANDSCHE DIENST.		
<i>Hellevoetsluis</i> .	Stoomschip <i>Hekla</i> .	Lt. 1 ^o kl. J. H. STERN.
<i>Rotterdam</i> .	Id. <i>Etna</i> .	Id. J. A. C. ESCHAUZIER.
Id.	Id. <i>Suriname</i> .	Id. B. H. STARING.
Id.	Id. <i>Batavia</i> .	Id. L. C. H. AENHAET.
In de Noordzee bij de Haringvloot.	Schoener <i>Aruba</i> .	Id. C. J. BERGHUIS.
<i>Willemsoord</i> .	Schoener-Brik <i>Banda</i> .	Id. G. VOGELFOOT.
<i>Hellevoetsluis</i> .	Brik <i>de Arend</i> .	Kapt.-Lt. J. VAN DER SCHAAFF.
EXERCITIE-SMALDEEL IN DE MIDDELLANDSCHE ZEE.		
	Fregat <i>de Prins van Oranje</i> .	Z. K. H. PRINS HENDRIK DER NEDERLANDEN, Kapt. t. Z.
	Id. <i>de Sambre</i> .	Kapt. t. Z. H. FERGUSON.
	Korvet <i>Juno</i> .	Kapt.-Lt. W. STORT.
SMALDEEL OP REIS NAAR NOORD-AMERIKA EN DES NOODS NAAR DE GOLF VAN MEXICO.		
	Fregat <i>Jason</i> .	Kapt. t. Zee G. WILLINCK.
	Brik <i>Echo</i> .	Kapt.-Lt. F. W. FREUDENBERG.
	Schoener <i>de Adder</i> .	Lt. 1 ^o kl. J. H. VOLMER KNOLLANT.
OP REIS NAAR OOST-INDIË.		
	Korvet <i>Nehalennia</i> .	Kapt.-Lt. A. C. VAN E.

LIGPLAATSSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
IN OOST-INDIË.		
Ter reede <i>Batavia</i> .	Fregat <i>Ceres</i> .	Kapt. t. Z. J. ESSLIE.
	Korvet <i>Boreas</i> .	Id. W. J. JOLLY.
	Brik <i>de Haai</i> .	Kapt.-Lt. C. F. STAVENISSE DE BRAUW.
	Id. <i>de Koerrier</i> .	Id. J. P. WOUTERSZ.
	Sch.-Br. <i>de Windhond</i> .	Lt. 1 ^o kl. H. WIPFF.
	Id. <i>de Lansier</i> .	Kapt.-Lt. P. BRUINING.
	Id. <i>de Huzaar</i> .	Lt. 1 ^o kl. F. SLEUYTER.
	Id. <i>Banka</i> .	Id. N. J. C. VAN VOSS.
	Id. <i>de Dolfijn</i> .	Id. J. C. DU CLOUX.
	Id. <i>Zephir</i> .	Id. P. J. CLYVER.
	Schooner <i>Sylph</i> .	Id. H. J. VAN MALDEGHEM.
	Id. <i>Argo</i> .	Id. J. H. MATTHEIJSEN.
	Id. <i>Kameleon</i> .	Id. L. F. VAN HOOGENHOUT.
	Id. <i>Janus</i> .	Id. J. SPANJAARD.
	Id. <i>Circe</i> .	Id. G. KLINKERT.
	Adviesvaart. <i>Pilades</i> .	Lt. 2 ^o kl. M. H. JANSSEN.
	Stoomschip <i>Merapi</i> .	Kapt.-Lt. W. T. BAARS.
	Id. <i>Bromo</i> .	Id. A. J. DE SMIT VAN DEN BROECKE.
	Id. <i>Vesuvius</i> .	Lt. 1 ^o kl. C. G. VAN HOOGEN- HOUT TULLENS.
IN DE WEST-INDIËN.		
Ter reede <i>Soerabaya</i> .	Korvet <i>Ajax</i> .	Lt. 1 ^o kl. J. A. G. RIETVELD, (ad interim).
	Brik <i>de Lynx</i> .	Kapt.-Lt. D. J. BARON REICHERS.
	Id. <i>de Meermin</i> .	Id. J. A. ZOUTMAN.
	Id. <i>de Pijl</i> .	Lt. 1 ^o kl. A. J. VOET.
	Id. <i>de Snelheid</i> .	Id. C. J. ERC.
	Id. <i>de Brak</i> .	Id. F. W. VAN GENDT.
	Schoener <i>de Vos</i> .	Id. J. DE HAAZ.
	Id. <i>de Wesp</i> .	Id. J. F. E. VON RÖDER.
	Tr.-Sch. <i>de Merwede</i> .	Id. J. L. VAN HANDEL.
	Id. <i>Prins Willem Frederik Hendrik</i> .	Id. A. BARON COLLE D'ER.



DOGGERSHANK
3 Aug 1781

JOHNS ARNOLD ZOUTMAN,

BORN VAN DER WERF, of DOUGLASS & WASHINGTON CO

died in Dec 1724

Overl - Mar 1795.

XXVIII.

R E D E ,

UITGESPROKEN

BIJ DE PLEGTIGE ONTHULLING

VAN HET

GEDENKTEEKEN

DU HET GRAF VAN

DEN LUITENANT-ADMIRAAL

JOHAN ARNOLD ZOUTMAN.

IN DE KERK DER HERVORMDE GEMEENTE TE GEERTRUIDENBERG ,

op den 14den Mei 1846,

DOOR

B. GLASIUS,

Voorsitter der Commissie tot de oprigting van dat Gedenkteeken,
 Lid van de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde te Leiden
 en Predikant te Geertruidenberg.



Hoogst gelukkig was het denkbeeld van den Wel-Eerwaarden en Zeer-Geleerden Heer B. GLASIUS, om in de beeldengalerij van Nederlandsche zeelieden ook den onvergetelijken ZOUTMAN eene plaats te doen innemen! Die Vaderlandsche Held, die den vijand onverschrokken en koelbloedig afwachtte, en met eene grootsche kalmte en onverzettelijke kracht den strijd voor het Nederlandsche Volk en den dierbaren grond der vaderen aanvaardde, en met talent en eere voleindigde, en de vlag van *Nederland* nog vrij en onafhankelijk op die wateren deed wapperen, waar zoo menigmaal Nederlands vroegere Vlootvoogden en Helden haar met bewondering hadden doen eerbiedigen!

Eere zij den Heer GLASIUS! en al degenen, die met hem in deze werkzaam waren, en het hunne toebagten tot de daarstelling van het Monument voor onzen zoo geachten Vaderlandschen ZOUTMAN!

Ik betuig den Heer GLASIUS hier opentlijk mijnen dank voor de bereidwillige toestemming, om zijne belangrijke Redevoering eene plaats te mogen geven in dit ons werk, bepaaldelijk aan het Zeewezen gewijd, en waarin wij ook zoo gaarne eenige regelen aan den Admiraal ZOUTMAN toekennen.

Amsterdam,
October 1846.

JACOB SWART.

De Redevoering van den Wel-Eerwaarden Heer GLASIUS, bij de onthulling van ZOUTMAN's Gedenkteeken, was de volgende:

HOOGGEPLAATSTE STAATSMAN, AAN WIEN
HET BEWIND OVER DIT GEWEST IS
TOEVERTROUWD!

EDELE BEVELHEBBERS VAN LAND- EN
ZEEMAGT!

EN GIJ ALLEN, AANZIENLIJKE TOEHOO-
DERS! LANDGENOOTEN!

Zijn er oogenblikken, waarin de toestand, in welken men verkeert, het gevoel buitengewoon aandoet en opwekt, dan is dit het tegenwoordige voor mij, die als spreker in deze aanzienlijke Vergadering ben opgetreden. Geroepen om, waar de dankbare nakomelingschap de nagedachtenis van eenen edelen man wenscht te huldigen, de tolk te wezen der gewaarwordingen, die ons daarbij behooren te bezielen, gevoel ik al het moeilijke der

opgenomen taak. Zeer ligt had deze aan eene meer geoefende welsprekendheid kunnen worden toevertrouwd; maar, hoe levendig ook van de geringheid mijner gaven overtuigd, zou ik nogtans ongaarne de vervulling van die taak aan eenen anderen hebben afgestaan. Het is behoefte voor mijn hart, om, waar het marmeren gedenkteeken aan den held van *Doggersbank* zal worden toegewijd, een woord (zij het dan ook een eenvoudig woord!) te spreken ter herinnering van den waarlijk verdienstelijken Vlootvoogd, voor wiens naam mij reeds als knaap hoogachting werd ingeboezemd, in wiens thans voltooid gedenkteeken ik eenen jaren lang gekoesterden wensch (1) vervuld zie, en wiens stoffelijk overblijfsel in dit heiligdom vóór drie en vijftig jaren op dezen zelfden dag ter ruste werd gelegd! In dat gevoel, hetwelk mij eigen is, vlei ik mij verontschuldiging te vinden, wanneer mijne taal niet geëvenredigd is aan den eisch der aanvaarde verplichting. En toch meen ik aan deze op eene eenvoudige wijze te kunnen beantwoorden, door ZOUTMAN te schetsen, als der hulke, welke zijner nagedachtenis wordt toegebracht, ten volle waardig, als Opperbevelhebber bij den in meer dan één opzicht merkwaardigen zeestrijd bij *Doggersbank*, — als moedig en krachtig handhaver van Nederlands ouden roeroem; — als een man, bij wien zich bij dat alles een Nederlandsche zin openbaarde!

JONAN ARNOLD ZOUTMAN, in 1724 geboren (2), was reeds op dertienjarigen leeftijd in 's lands zeedienst getreden. Geenszins was echter het tijdperk, waarin hij zijnen armen grond zijner geboorte toewijdde, geschikt, om den naap dappere daden dorstenden te bevredigen. De eeuw der trompen en der de ruiten's was voorbij. Langdurige vrede en het diep verval van het zeewezen veroorloofden hem alleen in menigen togt ter bescherming van den handel te deelen; en, behalve eene enkele ontmoeting (3), was hem niets te beurt gevallen, waarin hij bewijzen kon.

van den voervaderlijken heldenmoed niet ontaard te zijn. In 1780 werd nogtans de vriendschapsband, die *Britanniën* met ons Vaderland, gedurende meer dan eene eeuw, vereenigd had, verbroken. Heilloos waren de gevolgen van deze vredebreuk voor den bloeienden handel; te heilloozer, daar onze zeemagt schier niet noemenswaardig was, en de pogingen, door den Stadhouder tot derzelver herstelling aangewend, helaas! vruchteloos bleven. Zoo verre was het gekomen, dat de Hollandsche vlag zich niet meer op den oceaan dorst wagen (4). Maar in dat bange tijdperk zou zich toch de moed van het voorgeslacht niet geheel verloochenen; en hadden zich dappere mannen, als CRUL en MELVIL bij eene glorievolle nederlaag, en als OORTHUIS bij eene luistervolle zegepraal (5) met lauweren omkranst, aan ZOUTMAN was het voorbehouden de eer van de vaderlandsche driekleur in de nabijheid onzer kusten te handhaven.

Den 1^{sten} Augustus 1781 zich met zijn smaldeel, ter bescherming van een aantal koopvaarders, in zee bevindende, ontdekte hij, vier dagen later, in den vroegen morgen, op de hoogte van *Doggersbank*, de Britsche vloot, onder het bevel van den Vice-Admiraal PARKER. En deze ontmoeting heeft den Vijfden van Oogstmaand voor altijd met gulden letteren in 's lands geschiedboek doen opteekenen.

De zeeslag van *Doggersbank* was de eerste, die, na een tijdsverloop van zeven en zeventig jaren, door de Nederlandsche scheepsmagt werd geleverd (6); maar die ook tevens aan het verbaasde *Europa* toonde, dat Hollands waterleeuw nog altijd, wanneer hij ten strijde getergd werd, voor zijnen vijand vreesselijk gebleven was. Want, hoezeer de Britsche vloot de onze ontegenzeggelijk in magt te boven ging (7), was zij nogtans, na een gevecht van drie en een half uur, hetwelk onder de hevigste, die immer de oceaan aanschouwde, mag worden geteld,

buiten staat gesteld, om den bloedigen strijd te vervolgen (8). En, hoezeer onze scheepsmagt het ontwerp moest opgeven, om de koopvaarders naar veilige haven te geleiden; hoezeer zij het verlies van een aantal dooden en gekwetsten, en onder dezen den edelen en dapperen **AKK-TINCK**, te betreuren had; hoezeer hare schepen belangrijke schade geleden en een van dezelve den nacht na den slag gezonken was, perste zij toch den vijand de bewonderende kreet af: »De **TROMPEN** en de **DE RUITER**'s leven nog!» (9)

De blaam, der vaderlandsche vlag zoo lang aangewreven, was uitgewischt: met eere mogt zij wederom waperen, en nieuwe eerbied voor haar was den vreemdeling ingeboezemd. De geestdrift werd bij onze landgenooten opgewekt, en het was, als of zich op *Doggersbank* eene nieuwe glorievolle toekomst voor den aangevochten grond onzer geboorte had geopend. De vorstelijke Stadhouder, 's Lands Staten, bijzondere personen beijverden zich, de helden, die den ouden roem zoo manmoedig hadden gehandhaafd, met lauweren te omkransen, en de dichters spanden hunne lier, om de overwinnaars met dankbare toonen te begroeten; want, gelijk de vaderlandsche Zanger sprak:

Europa zag, verbaasd, dat nog op Neêrlands grond
Een onverbasterd teelt van helden zich bevond;
Dat, aangesard ten strijd, het spoor der Vadren drukte,
En, dwars door vuur en staal, den Brit zijn' zege ontrukte! (10)

En onder die helden waren mannen, wier naam in meer dan één opzigt der vergetelheid ontrukkt is, maar hoezeer allen deelden in die met volharding gewonnen eerepalm, smolt toch de naam van **ZOUTMAN** met dien van *Doggersbank* zamen en, waar het juichende vaderland die »straal van Neêrlands ouden luister" vrolijk begroette, werd het lied aangeheven tot glorie van **ZOUTMAN**!

Daarom reeds is die naam waardig door de nakomelingschap gehuldigd te worden, gelijk het voorgeslacht dien eenmaal prees. In dezen toch wordt het heldenfeit vereerd, hetwelk voor vijf en zestig jaren onze driekleur met roem overdekte. Doch niet alleen dáárom verdient de rustplaats van ZOUTMAN met een gedenkteecken versierd te zijn. Neen, zijn naam vereenigde zich niet slechts in lijdelyken zin met dien van *Doggersbank*, maar bij den strijd was hij als vlootvoogd moedig en krachtig handhaver van Neêrlands ouden zeeroem!

Wij weten, dat het ZOUTMAN als een mislag is aangerekend, dat hij den vijand zonder eenig schutgevaarte bleef afwachten tot op dat oogenblik, waarin de loogbarsten laag eene vernielende werking op de Britsche scheepsmagt kon uitoefenen: maar, ofschoon wij ons geenszins vermeten als beoordeelaars van het strijden ter zee op te treden, weten wij toch ook, dat de manmoedige handelwijze van onzen landgenoot door den dapperen NELSON, *Brittannië's* zeegod, gevolgd is. Wij erkennen er veeleer krachtigen en rustigen moed in, mannelyk vertrouwen op de onder zijne bevelen geplaatste bevelhebbers en volle bewustheid van het naauwkeurig handhaven der krijgsmagt op zijne vloot!

Ontzaggelyk tooneel! De Britsche zeemagt nadert de onze. Neêrlands vlag wappert hoog van de toppen, maar de metalen monden, bestemd om hare eer te handhaven, zwijgen. Is het moedeloosheid of is het de indruk van het plegtige oogenblik? Neen, het is de stilte, die het onweder vóórafgaat, want, naauwelijks zijn de vloten elkander op zeer kleinen afstand nabijgekomen, naauwelijks is het eerste schot van het schip des vijandelijken bevelhebbers gevallen, of van ZOUTMAN's boord rolt de donder der kartouwen, die zijnen nagalm hoort in de volle lagen, die van elken Nederlandschen bodem verkondigen, dat de moed der Vadersen nog niet gestorven

is! — En nu moge het bevel van onzen vlootvoogd minder uitvoerig geweest zijn, maar zijn doel is nogtans begrepen. De wenk, door hem gegeven, was genoegzaam voor zijne dapperen en met eenen moed, der eeuw van DE RUYTER waardig, hechtten zij zich aan 's vijands schepen en hoog boven de kruidwolk, die den strijd omgaf, woei, als bewust van hare kracht, de vaderlandsche driekleur en de oceaan geloofde, dat de dagen herboren waren, waarin Hollands maagd den scepter over de baren voerde! — Kalm, als of het moordend lood niet dreigt, krachtig, als het den waardigen nakomeling van een moedig voorgeslacht voegt, staat de dappere ZOUTMAN daar. Het is als of de geest van den held, wiens naam zijn schip voert (11), in hem herleeft. Wel moge hij de overmagt van den vijand kennen, maar hij weet, dat, waar hij niet wijkt, mannen, als KINSBERGEN, DEDEL EN STARINGH, niet wijken zullen: wel moge de strijd ongelijk schijnen, maar wat overweldigt volharding en moed? Vier uren lang moge de zege weifelen, maar eindelijk hecht zij zich aan de vaderlandsche vlag en wederom gevoelt de oceaan, dat Hollands zonen geboren zijn, om op haar te overwinnen of te sterven!

Het vertrouwen van den Stadhouder, dat de Nederlandsche heldenmoed nog niet was uitgebluscht (12), werd niet teleurgesteld, en een edelo Brit, warsch van overdreven volksliefde, betuigde, dat deze slag aan de dagen herinnerde, waarin zoo menige langdurige en hevige strijd de banieren van luipaard en leeuw met roem overdekte (13).

En waarlijk, ZOUTMAN was op *Doggersbank* een Nederlandsche held, vol van echten Nederlandschen zin. Verre was het van hem geweest, om, toen hij het bevel aanvaardde, van zegepraal te droomen en op eenen uitslag te bouwen, die in de toekomst verborgen lag: — verre was het van hem zich alleen de eere toe te eigenen, voor het bloed van zoo vele dapperen gekocht.

Neen, integendeel, was het hem wellust uit te weiden in den lof, dien elk bevelhebber naar zijne schatting zoo volkomen waardig was (14). Aan deze eendragt, ijver en moedige volharding dankte hij den bevochten zege, maar meer nog aan de bescherming van dien God, wiens reddende hand de vaderlandsche bodem in zoo menigen bangen kamp ondervonden had. » De goedertieren God », het zijn 's mans eigene woorden, » heeft de wapenen van » den Staat en onze ondernemingen in deze gelieven te » zegenen, en den vijand, ofschoon met eene meerdere » magt, het eerste doen wijken en ons staande gehouden » om met eere in het Vaderland terug te keeren » (15). Wie eerbiedigt hier niet in den held, den nederigen, van eigenliefde vreemden en godvruchtigen man! Zoo had in vroegere eeuw DE RUYTER gestreden, maar zóó ook had DE RUYTER gehandeld en gesproken! En had de glorie nooit het oog van dien braven verblind: ook het hart van ZOUTMAN bleef edel, toen allen zich beijverden den overwinnaar met uitbundigen lof te begroeten. Ja, toen weinig tijds later de zijne verdiensten hoogschattende Prins van Oranje hem zijne voorspraak aanbod om verheven te worden tot 's Lands Luitenant-Admiraal, wees de bescheiden man dit vereerend en voordeelig aanbod dankbaar af, daar hij geenszins wenschte, dat zijne verheffing andere en oudere bevelhebbers grieven zou (16). Wel toonde de vorstelijke Stadhouder dit bewijs van waren adel der ziel op hoogen prijs te schatten, en wel werd dezelfde rang hem twee jaren vóór zijnen dood toegekend; maar edel, nederig, godvruchtig bleef ZOUTMAN, tot dat hij tot eenen hooger en kring opgeroepen werd en zijn stof hier aan de aarde toevertrouwd!

Rijk en groot was de hulde, die het dankbare vaderland aan ZOUTMAN en zijne dapperen na den luistervollen strijd van *Doggersbank* bragt en wie onzer zal haar onverdiend en onregmatig noemen? Ongetwijfeld werd

dan ook zijn sterven niet slechts door minnende betrekkingen, maar door menig Hollandsch hart betreurd, want reeds toen scheen de wensch geboren te worden om zijne nagedachtenis door een duurzaam gedenkteeken te vereeren (17). Dat verlangen was immers geheel in den geest der Vaderen,

» Wier weërga de aard nooit zag, ligt nimmer weër zal zien, »

en bij hen, wier zin zoo geheel vroom was, wier godvruchtig gevoel zich in zoo menige spreuk uitsprak, was dit toch geene zucht om te vergoden, wat niet vergood mogt worden, om den sterveling te verheffen boven zijne waarde! Neen, dáár was het 't offer der dankbaarheid, dat een erkentelijk Vaderland zijnen verdienstelijken zonen aanbood, en tevens de krachtige roepstem voor het nageslacht om het pad der eere en der deugd te bewandelen! Meer dan eene halve eeuw verliep intusschen, vóór dat ZOUTMAN's laatste rustplaats den nakomeling mogt worden aangewezen en het was het voorbeeld van Neêrlands ridderlijken Koning en van de Vorsten van Oranje, dat velen opriep om met dankbaren en vaderlandschen zin een duurzaam gedenkteeken op zijn graf te bouwen. Thans staat het voltooid daar, maar nog omhuld door de driekleur, wier eere de held van *Doggersbank* met zoo veel moed en kracht heeft verdedigd en gehandhaafd. Niet lang blijve het echter bedekt! Zij het, door Vorst en Vaderland aan ZOUTMAN's nagedachtenis toegewijd, het bewijs, dat onze eeuw de verdiensten van het voorgelacht niet vergeet, en verkondige het in de verre toekomst, dat onze dagen er prijs op stelden, den roem der Vaderen dankbaar te bewaren. Ontplooije zich dan het dundoek, en zij op denzelfden dag, op welken ZOUTMAN's asche vóór drie en vijftig jaren ter ruste werd gelegd, zijn graf door marmer en metaal der vergetelheid ontruikt! (18)

Eenvoudig staat het dáár, het marmeren gedenkteeken op het graf van den ontslapen held: eenvoudig in dezelfde toon, gelijk hij zelf nederig en eenvoudig geweest was: — maar daarbij tevens dien geest van stille grootheid ademende, die zoo geheel het eigendom van ZOUTMAN mogt worden genoemd. Neen, hier mogt geen noodeloze tooi en geen blinkende praal schitteren; maar edel, als de man, wien het vereert, behoorde het marmer aan latere eeuwen te verkondigen, dat hier een brave rust, wiens naam en wiens zieladel den eerbied zijner tijdgenooten en de hulde der nakomelingschap waardig waren! En wat zou het noodig geweest zijn, dat alles, zijnen lof en zijne daden, in weidsche opschriften te doen beitelten! *Doggersbank* en ZOUTMAN zijn woorden door de stift der geschiedenis geschreven en zullen verstaan worden, zoo lang de zee onze kusten bespoelt en *Nederland Nederland* zal blijven!

Spreke dan dit gedenkteeken tot het vaderlandsche hart van voorouderlijken heldenmoed! Wekke het 't levendige gevoel op van onze volkswaarde: spore het aan, om op der Vaderen pad heldenmoed aan deugd en godsvrucht te paren: herinnere het aan een dapper feit, niet, gelijk de dichter het noemde, als »de laatste straal van *Nederlands* ouden luister,” maar als het bewijs, dat, waar de nakomelingschap de asche van het voorgeslacht kroont, deszelfs geest bij haar niet is verloren gegaan; maar, in haar binnenste levend, ook nog haren arm sterken kan, om kloeke daden te doen! Dat immers is de edelste hulde, die ZOUTMAN kan worden toegebracht; de hulde, die wij hem, die wij zoo talloze braven, die wij boven alles het lieve Vaderland schuldig zijn!

En nu, T. I wij hebben daaraan pligt vervuld en eene schuld betaald, die drie en vijftig jaren op het Vaderland gerust heeft. Kunnen wij anders, dan er ons in verheugen, dan ons zelve geluk wenschen met eene kwijting, door het dankbare gevoel onzer harten gewenscht? Dank dan, driewerf dank aan allen, die aan dit thans der nakomelingschap gewijde gedenkteeken hielpen bouwen! Dank vooral den geëerbiedigden Koning, wiens hooge goedkeuring onze onderneming kroonde, en wiens ridderlijke hand zoo gaarne den lauwer der eere aan ware verdiensten reikt! Dank aan de Prinsen van het Koninklijke Stamhuis, die zoo bereidvaardig hunne vereerende belangstelling hebben betoond! Dank aan allen, van welken rang of stand ook, wier liefde tot den grond der geboorte ook hier zich ontwikkelde! Maar grooter, edeler, rijker dank levert het blijde gevoel, dat wij de nagedachtenis van eenen man kroonden, op wiens roem wij, als Nederlanders, trotsch zijn!

Op dezen eigen dag, vóór drie en vijftig jaren, was dit zelfde gebouw in rouwe gehuld, toen ZOUTMAN's stoffelijk overschot ten grave werd gevoerd. Thans is het met de vaderlandsche kleuren en die der aan ons Koninklijk geslacht verbonden Vorsten getooid, en heeft er de toon des jubels geschaterd. En waarom zou die wisseling niet mogen? Wij vieren immers bij datzelfde graf het feest der eere, het feest der hulde, die het dankbare Vaderland den verdienstelijken ZOUTMAN toebrengt!

Plegtig en gedenkwaardig oogenblik voor ons allen; maar plegtig en gedenkwaardig inzonderheid voor u, nakomelingen van den dapperen Admiraal! Ik gevoel, hoe het herinneringen bij u opwekt, u beertelings schokt en streelt. Warm staat u voorzeker het harte bij de opent-

lijke hulde, den man toebracht, wiens naam gij draagt, en wiens naam onder u in de dienst van het Vaderland en op den oceaan met eere wordt gehandhaafd. Brengt de mare der hulde, eenen waardigen grootvader niet boven verdiensten bewezen, aan uwe betrekkingen, aan uwe naneven over. En waar *Doggersbank* in uwe geheugenis bewaard wordt, daar blijve ZOULMAN's nageslacht den held, die daar zegepraalde, waardig, en levere nog in de verre toekomst het onloochenbare bewijs, dat de deugd der ouderen de erfenis der kinderen is!

Maar wij noemden dit oogenblik plegtig en gedenkwaardig voor ons allen: wij volbragten er eenen lang verschuldigde pligt in: wij hielpen eene bladzijde uit de schoone geschiedenis des Vaderlands versieren, en aan den avond van ons leven zullen wij het eenmaal met genoegelijke herdenking aan het opkomende geslacht mogen verhalen, hoe wij ons zelve vereerd gevoelden, waar wij ZOULMAN's nagedachtenis mede vereerden!

Aanzienlijke Staatsman! geëerbiedigd Hoofd van dit Gewest! Wij gevoelen ons gelukkig in uwe vereerende tegenwoordigheid in dit oogenblik. Wees, bidden wij u, bij den Koning de tolk onzer dankbaarheid voor de hooge belangstelling door Hoogstdenzelven en het Vorstelijke Huis in de stichting van ZOULMAN's gedenkteekeu bewezen. Moge het daar blijven staan als het beeld van éénsgezindheid tusschen kroon en volk en nog den laten naneef verkondigen, dat beiden bouwden aan het marmer, ter eere van eenen held, — en niet minder, dat beiden bouwden aan den bloei des Vaderlands! U behoede de zegen des Almagtigen, en spare uw werkzaam en weldadig leven voor het uwer zorgen toevertrouwde en uwe zorgen dankbaar erkennend Gewest!

Hooggeschatte Bevelhebbers van Zee- en Landmagt! Ontvangt onzen dank voor de hulde, die uw vereerend bijzijn aan deze plegtigheid toebrengt. Waar zóó aan zoutman's nagedachtenis openlijk en plegtig het offer der erkentelijkheid wordt geplengd, daar is zijn geest, daar is de oude Nederlandsche geest nog niet geweken! Blijve hij het eigendom van onze dapperen, en waaije de Hollandsche vlag, die onder ORANJE, TROMP, DE RUITER en zoutman zegepraalde, eervol, waar zij zich ter verdediging van het Vaderland of op den oceaan vertoone, en blijve zij, waar zij aangevochten mogt worden, met de palen der overwinning bekroond, als in der Vaderen dagen!

Landgenooten! wij hebben zoutman's nagedachtenis onze hulde gebracht: laat dan ook zoutman's geest, echte Nederlandsche zin bij ons worden bewaard en in onze kinderen overgeplant! Bij zijne assche zweve ons aller hart trouw aan Koning en Vaderland, in eendragt en in liefde het algemeene welzijn te bevorderen en het te bouwen op de onwankelbare pijlers van deugd en godsvrucht! — Landgenooten! wij hebben dit gedenkteeken gesticht met de goedkeuring en de ondersteuning van onzen geëerbiedigden Vorst! Wij genoten de eere den Ridderlijken Zoon van Nassau met ons tot één doel te zien werken! En zoo blijve het onder den Goddelijken zegen: Koning en Volk vereenigd tot één doel: de bloei van ORANJE en *Nederland!*

door ons opgenomen taak was aan menige moeilijkheid onderhevig, maar verligting vonden wij daarbij in de belangstelling van zoo velen, vooral van de leden van ons Departement, welken daarvoor openbare hulde zij toegebracht!

(2) ZOUTMAN werd den 10^{den} Mei 1724 op den huize *Kantwijk*, nabij *Heeuwijk*, onder *Gouda*, geboren. Zijn vader, naar wien hij zijne voornamen ontving, was Doctor in de Geneeskunde, de Philosophie en de beide Regten en tevens pleitbezorger voor de Hoven van *Holland* en *Zeeland*. De moeder van onzen Zeeheld was ANNA MARGARETHA VAN PETCUM, dochter van HARMEN VAN PETCUM, Minister en Geheimraad van den Hertog van *Sleeswijk-Holstein* en President van dezen bij ons Gemeenebest. Nog geene dertien jaren oud, trad ZOUTMAN bij de Admiraliteit van *Amsterdam* als Adelborst in zeedienst. Vijf jaren daarna werd hij tot Luitenant, later tot Commandeur, en in 1750 door Prins WILLEM IV tot Extraordinaris-Kapitein ter Zee bevorderd. Op den 22^{sten} Junij 1779 verheef hem Prins WILLEM V tot Supernumerair-Schout-bij-Nacht.

In deze betrekking voerde hij het bevel bij den slag van *Doggerbank*. Na denzelfden werd hij tot Vice-Admiraal en in 1791 tot buitengewoon, twee jaren later tot gewoon Luitenant-Admiraal van *Holland* en *West-Friesland* bevorderd. Niet lang werd deze laatstgenoemde eer door hem genoten, want den 7^{den} Mei 1793 overleed hij, bijna negen en zestig jaren oud, te 's *Gravenhage*, en werd te *Geertruidenberg* den 14^{den} Mei daaraanvolgende, begraven in eenen grafkelder, hem toekomende door zijne echtgenoot, VROUWE ADRIANA JOHANNA VAN HEUSDEN, dochter van den Heer WALTERUS VAN HEUSDEN, in leven Rentmeester der Domeinen en Geestelijke goederen van den Heere Prins van *Oranje*, over het kwartier *Geertruidenberg*.

Overigens mogen wij omtrent 's mans daden en lotgevallen verwijzen naar hetgeen hieromtrent bij verschillende Nederlandsche geschiedschrijvers geboekt is.

(3) In de ontmoeting tusschen eenige Nederlandsche fregatten, ten geleide van koopvaarders dienende, en een Fransch smaldeel op den 21^{sten} Augustus 1744. Zie Mr. J. C. de Jonge, *Geschiedenis van het Nederlandsche Zeewezen*, 5^e dl., bl. 135 verv.

(4) *Van Kampen*, verkorte geschiedenis der Nederlanden, 11 blz. 286.

(5) Mr. *J. C. de Jonge*, t. a. p. blz. 522 verv. en 750 verv.

(6) De laatste zeeslag, die door de Nederlandsche scheepsmagt geleverd werd, was die van *Malaga* in 1704.

(7) De Engelsche schepen schoten bij eene laag 873 ponden ijzer meer, dan de Nederlandsche, of, zoo men bij de laatste ook de fregatten *de Bellona* en *de Dolfijn*, die eenig deel aan den strijd namen, wil rekenen, toch altijd 541 ponden ijzer meer.

(8) Volgens *Parkers* eigene verklaring. Zie Mr. *J. C. de Jonge*, t. a. p. blz. 640.

(9) *Martinet*, vereenigd Nederland. Zie overigens omtrent den zeeslag van *Doggersbank* het aangehaalde werk van Mr. *J. C. de Jonge*, waarbij echter bijzonder dienen geraadpleegd te worden *denkbeelden omtrent den zeeslag op Doggersbank, door P. Bruining, Luitenant bij de Koninklijke Marine*, in den Gids 1843, n°. 11, Mengelw. blz. 587 verv. Zie verder Nederl. Jaarboeken 1781. Neêrlands heldendaden ter zee, II d. *Engelberts Gerrits*, Gedenkstuk van Neêrlands heldendaden ter zee, II d.

(10) *Helmers*, Hollandsche Natie.

(11) De naam van ZOUTMAN's schip was *Admiraal de Ruijter*.

(12) Zie den brief van den Prins, in welken dit betuigd wordt, bij Mr. *J. C. de Jonge*, blz. 592 in de noot.

(13) *Beatson*, Naval and military memoirs of Great Britain, t. v. p. 409.

(14) Dit deed hij in eenen brief aan den Stadhouder van den 12^{den} September 1781. Zie Mr. *J. C. de Jonge*, t. a. p. blz. 636 en 637.

(15) In den aangehaalden brief.

(16) Zie Mr. *J. C. de Jonge*, blz. 653.

(17) Er bestaat althans eene plaat van een gedenkteeken, ter zijner eere bestemd.

(18) Plechtig was het oogenblik, waarin, na deze woorden, de onthulling van het gedenkteeken plaats vond, hetwelk onmiddellijk met Nederlands oud Wilhelmuslied door het orchest begroet

werd. Mannen van jaren , grijs geworden in de dienst van het Vaderland , konden hunne aandoeningen naauwelijks bedwingen.

Het monument is een eenvoudige Cippus uit wit geaderd marmer vervaardigd en met een metalen kroonstuk, in den Egyptischen stijl gedekt. Op het marmer vertoont zich eene metalen laauwerkrans, waarin met verguld koperen letters de woorden staan :

DOGGERSBANK

5 AUGUSTUS 1781.

Iets lager wordt gelezen :

JOHAN ARNOLD ZOUTMAN,

LUITENANT-ADMIRAAL VAN HOLLAND EN WEST-VRIJSLAND.

GEBOREN 10 MEI 1724.

OVERLEDEN 7 MEI 1793.

Aan de linkerzijde bevindt zich op het voetstuk eene koperen plaat met het opschrift:

OPGERICHT UIT BIJDRAGEN VAN VORST EN VOLK

DOOR HET DEPARTEMENT DER MAATSCHAPPIJ TOT NUT

VAN 'T ALGEMEEN, TE GEERTRUIDENBERG,

TEN JARE 1846.

Eigenaardig was de 14^{de} Mei, op welken ZOUTMAN drie-en-vijftig jaren vroeger begraven werd, tot de onthulling van het op zijne laatste rustplaats opgerigte gedenkteeken bestemd. Reeds vroeg in den morgen kondigde de muziek van het gezelschap *de Harmonie* den feestdag aan, terwijl van den toren en van de meeste huizen, als ook van de in de haven liggende schepen een aantal vlaggen wapperde. Het kerkgebouw was sierlijk en deftig getooid en eene menigte vreemdelingen was zamengekomen om aan het Nationale feest deel te nemen.

De Koning en de Prinsen van het Vorstelijke huis waren verhinderd de plegtigheid bij te wonen. Hoezeer dit betreurd werd, mogt men zich nogtans verheugen in de tegenwoordigheid van den Hoere Staatsraad, Gouverneur van Noord-Brabant, vergezeld van den Heer Griffier der Staten, van den Vice-Admiraal E. Lucas, den oudsten in dienst zijnde Officier der Nederlandsche Marine, van den Generaal VOÛT, Provinciaal Kommandant, en van vele

andere in krijgs- of staatsdienst hooggeplaatste mannen. Na het uitspreken van de rede, nam de Heer Gouverneur het woord, en betogte de hartelijkste deelneming in de plaats vindende plegtigheid. Schilderachtig was het, toen zich een aantal krijgshoofden en aanzienlijken voor het monument vereenigden en allen daar, bij ZOUTMAN's asche, woorden spraken van innige gehechtheid aan den grond, waarop zoo vele dapperen geboren waren, en van mannelijke trouw aan den Koning en het Koninklijke geslacht.

Op het dejeuner, dat door de Commissie den hoogen genoodigden werd aangeboden, heerschte een echt hartelijke en vaderlandsche toon. In gesprekken en toasten openbaarde zich algemeene en ware liefde voor Vorst en Land.

In den avond vond er in daartoe feestelijk getooide zalen eene vereeniging van alle notabele ingezetenen en van eene menigte vreemdelingen plaats, waar insgelijks gulle vreugde voorzat en in decorationen en gesprekken ZOUTMAN's nagedachtenis eervol werd gehuldigd.

Hetzelfde muziekgezelschap, dat reeds vroeg tot eene feestelijke stemming had geroepen, hield die, door zich van tijd tot tijd in het openbaar te doen hooren, gedurende den dag levendig. Door geeherlei ongeregeldheden werd die gestoord, maar in waarheid kan zij gezegd worden tot allen en tot alle standen doorgedrongen te zijn. Zeldzaam misschien werd er een feest gevierd, waaraan zoo algemeen werd deelgenomen en dat zoo echte Nederlandsche gezindheden openbaarde. Ongetwijfeld zal daarom de 14^{de} Mei 1846 in veler gedachtenis blijven, als een dag van waar genoeg voor het Vaderlandsche gevoel. Hierom ook meenden wij deze weinige regels ter herinnering daaraan bij de uitgave onzer rede te mogen voegen en daarbij het vertrouwen te ontboezemen, dat, waar zóó de deugd der vaders gehuldigd wordt, deze het eigendom der nakomelingschap zal blijven, en, gebouwd op godsdienstigen zin, zich duurzaam ontwikkelen in liefde en trouw voor Koning en Vaderland!

XXIX.

BESCHRIJVING

DER

VUREN, BAKEN EN MERKEN,

OP DE

KUSTEN VAN NOORWEGEN;

DOOR

JACOB SWART.

Deze opgaven zijn voornamelijk getrokken uit de *Annales Maritimes* voor December 1845, en nader vergeleken met de Vuren, voorkomende op de door het Deensche Depôt der Zeekaarten uitgegeven Zeekaart, getiteld: *Nordsoen*, 1845. Deze belangrijke Kaart der *Noordzee*, waarvan mij, door den Heer ZHARTMANN, Directeur van voornoemd Depôt, een Exemplaar ten geschenke is gezonden, bevat tevens eene volledige lijst dezer Vuren, en is, zoo wel in uitvoering als in naauwkeurigheid, als eene der beste van den lateren tijd aan te merken.

In deze beschrijving zijn de lengten van den *meridiaan* van *Greenwich* gerekend. De verschillende afstanden, waarop zij zichtbaar zijn, zijn gegrond op eene gewone omstandigheid des dampkrings en in geographische mijlen opgegeven. De hoogten boven de oppervlakte der zee zijn gegeven in ellen en Amsterdamsche voeten, en berekend volgens de middelbare hoogte des zeespiegels.

De vuren van *Noorwegen* kunnen verdeeld worden volgens hunne verschillende bestemmingen, in drie onderscheidene soorten, als: 1°. kustvuren, 2°. vuren voor de doorvaart tusschen de eilanden en de rotsen, welke de kust omringen, en 3°. havenvuren.

Elke soort dezer vuren kan op nieuw, volgens derzelver onderscheidene geëardheid, weder verdeeld worden in vaste vuren, vaste vuren met schitteringen, die voorafgegaan en gevolgd worden door korte of lange verduisteringen, en in draaivuren. In de tweede en derde soort van vuren heeft men over het algemeen slechts gebruik gemaakt van vaste vuren.

Al deze vuren worden aangestoken van *St. Michiel* tot *Paschen*, een half uur na den ondergang der zon; en van *Paschen* tot *St. Michiel* een uur na denzelfen. Zij branden tot het opgaan der zon.

Om dezelve gemakkelijker te herkennen, kan men de kust in vijf deelen onderscheiden, als:

- A. Van de *Zweedsche Grenzen* tot kaap *Lindesnæs*.
- B. Van kaap *Lindesnæs* tot en met *Joederen*.
- C. Van *Joederen* tot *Stadt*.
- D. Van *Stadt* tot aan de golf van *Drontheim*.
- E. Van de golf van *Drontheim* tot de *Noordkaap*.

A. GEDEELTE DER KUST TUSSEN DE ZWEEDSCHE GRENZEN EN KAAP LINDESNAES.

1°. *Vuren en Lichten.*

VUUR VAN HEGHOLMEN.

*Vuur voor de binnenpassage der eilanden
en havenvuur. (Fast vuur.)*

Dit vuur dient ten geleide der schepen, welke den hoofdingang van de haven van *Christiania*, of het vaarwater nabij *Holmen* wenschen te houden. Er is in het kanaal en op een punt van *Hegholmen*, hetwelk in zee vooruit steekt, eene baak, zijnde een mast, waarop eene wit geschilderde ton geplaatst is, hetgeen men vooral niet te dicht moet nemen.

Dit vuur wordt ontstoken van den 15^{den} Julij den geheelen winter door tot aan den 15^{den} Mei, uitgezonderd den tijd als de golf (*Fjord*) tot voorbij *Ringene*, (plaats, alwaar zich vele ankerringen (*ringene*) bevinden), door het ijs gesloten is.

N. breedte $59^{\circ} 53' 10''$. O. lengte $11^{\circ} 5' 30''$
 Hoogte 7,22 el, 25 Amst. vt. (1). Zigthaar op 1 D. mijl.

VUUR VAN STEILENÆS.

Vuur voor de binnenpassage der eilanden. (Vast Vuur.)

Dit vuur is zigthaar van het Z. $\frac{1}{2}$ W. door het W. en N. tot aan het N. N. O.

Het dient tot aanwijzing der schepen, welke van *Dröbak* naar *Christiania* gaan, en ter vermijding van *Steilenæs* ten O. en de blinde klippen *Gaasungerne* (*de jonge gansen*) genaamd, ten W. van de passage.

Dit vuur wordt ontstoken van den 31^{sten} Julij den geheelen winter door tot den 31^{sten} Mei, behalve als het ijs zich tot voorbij *Steilenæs* en *Ildjernet* uitstrekt.

N. breedte $59^{\circ} 49' 0''$. O. lengte $10^{\circ} 38' 30''$.
 Hoogte 6,90 el, 25 Amst. vt. Zigthaar op $1\frac{1}{2}$ Duitche mijl.

VUUR VAN FILTWET. (*Op de kaap van dien naam.*)

Vuur voor de binnenvaart der eilanden. (Vast Vuur.)

Het dient om het in- of uitkomen van het naauwste gedeelte van de passage naar *Christiania* aan te toonen.

Het is zigthaar van het N. 4° O., door het Z. tot Z. 25° W., het licht is het sterkste in de Z. 17° W.

Het vuur wordt ontstoken van den 15^{den} Julij, gedurende den geheelen winter, tot den 31^{sten} Mei, doch niet als het ijs zich uitstrekt tot voorbij *Bastö*.

(1) Wij zullen, ter vereenvoudiging, de hoogte alleen in voeten opgeven, en geene breuken of duimen daarbij in aanmerking nemen.

De gevaarlijke blinde klip *Boevökollen* (bij het eiland *Boevö*) ligt ten Z. van het vuur. (Z. 20° W. volgens het kompas.)

N. breedte $59^{\circ} 34' 5''$. O. lengte $10^{\circ} 40' 50''$.

Hoogte 7,33 el, 25 Amst. vt. Zigtbaar op $1\frac{1}{2}$ Duits. mijl.

VUUR VAN RÖDTANGEN. (*Rooze Punt.*)

Vuur voor de binnenvaart der eilanden. (Vast Vuur.)

Dit vuur, geplaatst op de uiterste punten van *Rödtangen*, is zichtbaar van het Z. $53\frac{1}{2}^{\circ}$ O. tot N. W. door het Z. en W., en dient tot aanduiding van de doorvaart naar *Drammen*. Dit vuur brandt van 15 Julij tot 31 Mei.

N. breedte $59^{\circ} 31' 15''$. O. lengte $10^{\circ} 29' 20''$.

Hoogte 10,98 el, 39 Amst. vt. Zigtbaar op $1\frac{1}{2}$ Duits. mijl.

VUUR VAN HET EILAND BASTÖ.

Vuur voor de binnenvaart der eilanden. (Vast Vuur.)

Het is van het N. 42° W. door het N. en O. tot Z. $5\frac{1}{2}^{\circ}$ O. zichtbaar, en dient om de schepen te geleiden in het binnenste gedeelte der golf van *Christiania*, tot het einde van de ankerplaats, ten Z. van *Hortenpunt*, op de lange bank, *Langgronden* genaamd, te vinden.

Indien men zich naar deze ankerplaats wil begeven, nadert men het eiland *Bastökaly*, en op eenen afstand van eene kabellengte verliest men het vuur uit het gezigt.

De ankerplaats, waarop men 4 baken-boeijens vindt, is ten N. 28° O. (N. $5\frac{1}{2}^{\circ}$ O. volgens het kompas), omtrent $\frac{1}{2}$ Duitsche mijl van het vuur.

Dit vuur brandt het geheele jaar door.

N. breedte $59^{\circ} 22' 35''$. O. lengte $10^{\circ} 36' 25''$.

Hoogte 8,78 el, 32 Amst. vt. Zigtbaar op $2\frac{1}{2}$ à 3 Duits. mijl.

FULKHUK (*op het eiland van dien naam*).

*Vuur voor de binnenvaart der eilanden, draaisvuur
met verduisteringen van 30 seconden.*

Dit vuur is zichtbaar van alle punten van den horizon. Het dient om de gevaarlijke groep eilandjes buiten *Bel-loeven* te mijden, en brandt het geheele jaar door. De toren is wit geschilderd.

N. breedte $59^{\circ} 10' 25''$, O. lengte $10^{\circ} 40' 29''$.
Hoogte 13,17 el, 46 Amst. vt. Zigtbaar op 2 Duitsche mijl:

VUUR VAN FÆRDER (*eiland van dien naam*).

Kustvuur (Vast vuur).

Het brandt het geheele jaar door en is zichtbaar aan den geheelen horizon.

N. breedte $59^{\circ} 3' 35''$, O. lengte $10^{\circ} 36' 15''$.
Hoogte 65,88 el, 230 Amst. vt. Zigtb. op $4\frac{1}{2}$ à 5 Duitsche mijl.

VUUR VAN LANGÖTANGEN (*punt van het eiland Lang*).

Havenvuur (vast vuur).

Het is zichtbaar van het N. N. O. door het Z. tot het N. N. W. De schepen, welke, van het W. gedeelte komende, met behulp van dit vuur en dat van het eiland *Jomfruland*, de haven van *Langösund* willen binnenkomen, moeten zorgen, dat zij het vuur van *Jomfruland* niet zuidelijker krijgen dan $Z. 56^{\circ} W.$ ($Z. 79^{\circ} W.$ volgens het kompas) alvorens het vuur van *Langötangen* in het N. (N. N. O. van het kompas) te hebben. Dan moet men dezen koers van het kompas houden, tot dat men op 5 à 6 kabellengten het laatste vuur genaderd is. Dan een weinig naar het W. wendende, het vuur aan stuurboord en *Skiaereggen* aan bakboord houdende, totdat het vuur eene kabellengte dwars af is, bevindt men zich aan den ingang van de naauwte, die naar *Langösund* leidt, en de koers is alsdan $N. 25^{\circ} W.$

(N. 24° W. miswijzend). Zoodra het vuur van *Langötangen* onzichtbaar wordt, heeft men op 8 à 10 vademmen (15 à 17 ellen) goeden ankergrond.

De schepen, welke van het O. of Z. komen en de haven van *Langörsund* des nachts willen bezeilen, met behulp dezer vuren, moeten zorgen het vuur van *Jomfruland* niet zuidelijker te brengen dan Z. 79° W. (N. 79° W. miswijzend kompas), alvorens het vuur van *Langötangen* in het N. N. W. (N. miswijzend kompas) te hebben. Dezen koers houdende, totdat men het vuur van *Langötangen* genaderd is op 5 of 6 kabellengten, en vervolgens een weinig naar het W. sturende, zal men zich aan den ingang van de baai van *Langörsund* bevinden. Voor het overige volgt men bovengenoemde voorschriften.

Het vuur brandt het geheele jaar door.

N. breedte $58^{\circ} 58' 30''$, O. lengte $9^{\circ} 51' 0''$.

Hoogte 12,55 el, 46 Amst. vt. Zigtb. op $2\frac{1}{2}$ à 3 Duits. mijl.

VUUR VAN JOMFRULAND (op het eiland van dien naam).

Kustvuur.

Draai vuur met schitteringen van 30 seconden, welke, als men zich op $\frac{1}{2}$ mijl of grooter afstand bevindt, voorafgegaan en gevolgd worden van korte verduisteringen.

Het brandt het geheele jaar door.

Breedte $58^{\circ} 51' 15''$, lengte $9^{\circ} 41' 25''$.

Hoogte 40,78 el, 145 Amst. vt. Zigtb. op $4\frac{1}{2}$ à 5 Deutsche mijl.

VUUR VAN SANDVIGODDEN (of der Sandvig's punt).

Havenvuur (vast vuur).

Dit vuur dient, om, komende van de eilanden *Torungerne*, het inkomen aan te wijzen van de bogt van *Galte* en de ankerplaatsen van *Arundal* en *Sandvigen*. Men moet alsdan, of het vuur van *Sandvigodden* O. hebben van het kleine

Torungen, dat is te zeggen, N. 17° W. (N. 6° O. volgens het kompas) en vervolgens recht op het vuur van *Sandvigodden* aanhouden, door dicht oost langs het kleine *Torungen* te sturen, of men kan ook tusschen de beide eilanden doorvaren; maar dicht langs het groote *Torungen*, totdat men het vuur van *Sandvigodden* heeft, ten N. eenige graden W. (N.N.O. eenige graden N. volgens het kompas), om vervolgens recht op het laatstgenoemde vuur aan te houden. In beide gevallen moet men het vuur van *Sandvigodden* aan bakboord houden, en op eenen afstand van $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ kabellengte passeren.

Tot op 3 of 4 kabellengten in de baai gekomen zijnde, zal men kunnen ankeren; aan bakboordszijde bij *Sandvigen* is daartoe gelegenheid en goede ankergrond.

Wanneer men den koers wil nemen naar *Arundal*, volgens de vuren, stuurt men, na het vuur van *Sandvigodden* gepasseerd te zijn, nagenoeg N. t. W. een afstand van 4 of 5 kabellengten; daarna volgt men de rigting, aangegeven door de vuren van *Sandvigodden* en het kleine *Torungen*, steeds het een in het andere houdende. Na dezen koers, door de beide vuren aangegeven, $\frac{1}{4}$ mijl gevolgd te zijn, zal men zich in de haven van *Arundal* bevinden, alwaar overal goede ankergrond is en 16 à 22 vadem (26 à 38 ellen) water.

Het vuur van *Sandvigodden* is, met uitzondering van een klein gedeelte van den horizon, waar het door het land wordt bedekt, uit alle streken zichtbaar, en wel van het N.N.W. door het O. tot het Z.W. t. W. Hetzelve brandt het geheele jaar door.

N. Br. 58° 25' 30". O. L. 8° 52' 10",

Hoogte 13,17 el of 49 Amst. vt., zigth. op 2 $\frac{1}{2}$ à 3 D. mijl.

VUUR DER EILANDEN TORUNGENE.

Kustvuren.

Deze twee vuren zijn, het eene op het groote eiland en het andere op het kleine *Torungen*, op 1,129 el en N. 2° W. en ten Z. 2° O. van elkander gelegen. Zij zijn zichtbaar uit alle streken van den horizon, en branden het geheele jaar door.

N. breedte 58° 23' 15" N. en O. lengte van het groote *Torungen* (dat ook het meest naar buiten ligt) 8° 53' 0".

N. Br. 58° 24' 0". O. L. van *Kl. Torungen* 8° 53' 0".

De hoogten dezer vuren zijn gelijk 40,78 el, 144 Amst. vt. en dus zichtbaar op 4½ à 5 Deutsche mijlen.

VUUR VAN OXÖ.

Kustvuur.

Vast vuur, afgewisseld door twee korte verduisteringen, en eene sterke schittering, die zich, om de vier minuten, onmiddellijk tusschen de twee verduisteringen vertoont. Op eenen grooteren afstand dan van 1 à 1½ Deutsche mijl ziet men elke vier minuten slechts eene schittering.

Aanmerking. Na eene dezer schitteringen en korte verduistering, die dezelve volgt, is het vaste licht 2 min. 55 sec. onafgebroken zichtbaar, dan heeft eene korte verduistering plaats van 25 sec.; vervolgens komt er eene sterke schittering, welke 10 à 15 sec. duurt; daarna eene verduistering van 25 sec., en eindelijk weder het vaste licht gedurende 2 min. 25 sec. Het vaste licht kan niet verder waargenomen worden dan op 4 à 4½ Deutsche mijl, de schittering is zichtbaar op 1 à 1½ Deutsche mijl.

N. breedte 58° 3' 25", O. lengte 8° 6' 35".

Hoogte 42,35 el, 149 Amst. vt. zichtbaar op 4½ à 5 D. mijl.

VUUR VAN ODDERÖ (*Odderoen*).

Havenlicht (Vast vuur).

Dit vuur dient, om de schepen, die genoodzaakt zijn bij nacht de haven van *Christiaansand* te zoeken, ten geleide te dienen. Daar het niet zichtbaar is op zee dan dwars van de bogt bij *Oxö*, en in eene uitgestrektheid van $\frac{1}{2}$ streek van het kompas, moet men het vuur in deze rigting brengen, of in het N. $36\frac{1}{2}^{\circ}$ W. (N. 14° W. van het kompas), en zich juist in diezelfde rigting houden, totdat men dicht bij *Odderoen* is. Neem vervolgens den koers van N. 59° W. (N. $36\frac{1}{2}^{\circ}$ W. misw. kompas), en na in die rigting $\frac{1}{8}$ M. gezeild te hebben, zal men zich op de ankerplaats bevinden.

Behalve dit vuur is er nog een in de rigting van *Dybingen* en van de haven. Dit laatste wordt van den 1^{sten} Mei tot den 1^{sten} Augustus niet aangestoken, terwijl het andere het geheele jaar door brandt.

N. breedte $58^{\circ} 6' 55''$, O. lengte $8^{\circ} 3' 35''$

Hoogte 8,47 el, 30 Amst. vt., zichtb. op $2\frac{1}{2}$ Duitsche mijl.

2°. *Teekens en Baken voor den dag op dit gedeelte der kust van Noorwegen.*

	N. Br.	O. Leng.	Zichtb. D. Mijl.
1. Baak van <i>Torbjörnskiær</i>	Fig. 1. $58^{\circ} 59' 30''$.	$10^{\circ} 50' 30''$.	2
2. Vuurtoren van <i>Færder</i>	» 18. 59. 3. 35.	10. 36. 15.	3
3. Baak van <i>Svenöer</i>	» 2. 58. 57. 30.	10. 14. 15.	2
4. Vuurtoren van <i>Jomfruland</i>	» 12. 58. 51. 15.	9. 41. 25.	3
5. <i>Råsöers Flæk</i> (kale plek)	58. 42. 40.	9. 20. 15.	4
6. Baak van <i>Sandö</i>	» 3. 58. 35. 0.	9. 9. 25.	2
7. » » <i>Bonden</i>	» 4. 58. 30. 40.	9. 4. 40.	2
8. De Kerk van <i>Tromö</i>	58. 26. 25.	8. 57. 5.	3
9. { Vuurtoren van <i>Klein Torungen</i>	» 11. 58. 24. 0.	8. 53. 0.	3
» » » <i>Groot Torungen</i>	» 10. 58. 23. 15.	8. 52. 30.	3
10. Baak van <i>Havökhollen</i> bij <i>Hesnes</i>	» 5. 58. 19. 30.	8. 46. 45.	$1\frac{1}{4}$
11. De Molen van <i>Homborgsund</i>	» 6. 58. 14. 30.	8. 36. 15.	$2\frac{1}{2}$
12. Baak van <i>Reierskiær</i>	» 7. 58. 10. 50.	8. 28. 0.	$\frac{1}{2}$
13. » » <i>Nödinger</i> bij <i>Brekkestö</i>	» 8. 58. 10. 25.	8. 26. 15.	$2\frac{1}{2}$

		N. Br.	O. Leng.	Zigtb. D. mijl.
14. Baak van <i>Ellesund</i>	Fig. 9.	58. 5. 30.	8. 17. 15.	1 $\frac{1}{2}$
15. Vuurtoren van <i>Oxø</i>	» 13.	58. 3. 25.	8. 6. 35.	3
16. Baak van <i>Hellerund</i>	» 19.	58. 2. 0.	8. 53. 35.	2 $\frac{1}{2}$
17. » » <i>Ryvingen</i>	» 20.	57. 53. 55.	7. 31. 0.	2

B. GEDEELTE DER KUST TUSSEN KAAP LINDESNÆS TOT EN MET JOEDEREN.

1°. *Vuren.*

VUUR VAN LINDESNÆS. (*Lindernes, Kaap ter Næs*)
Kustvuur. (Vast Vuur.)

Dit vuur brandt het geheele jaar door, en is uit zee in alle rigtingen zichtbaar.

N. breedte 57° 58' 0". O. lengte 7° 3' 0".

Hoogte 46,43 el, 164 Amst. voet. Zigtb. op 3 D. mijlen.

VUUR VAN GUNNARSHOUG OF LISTER.

Kustvuur. (Vast Vuur.)

Draai vuur met schittering van 12 seconden, welke elkander om de minuut opvolgen. Op twee mijlen of verder van het vuur verwijderd, heeft er tusschen elke schittering slechts een oogenblik verduistering plaats.

Het is op Zee in alle rigtingen zichtbaar en brandt het geheele jaar door.

N. Breedte 48° 5' 30". O. lengte 6° 32' 15".

Hoogte 39,21 el, 138 Amst. vt. Zigtb. op 4 $\frac{1}{2}$ à 5 D. mijl.

VUUR VAN VARNØES.

Vuur voor de Binnenvaart der eilanden (Vast Vuur.)

Dient tot leiding der schepen, welke de *Lister Fjord* bevaren, en die de ankerplaats *Fedde-Fjord* wenschen te bezeilen. Het vuur is zichtbaar van den zeekant van Z. W. t. Z. (Z. W. t. W. van het kompas), tot O. N. O. (O. van het kompas), gaande door het westen en noorden; maar deszelfs licht is het sterkste in het Z. W. t. W. Men

stuurt in de *Lister Fjord*, zich onder *Varnæs* houdende, in de rigting N. 59° O. (N. 84½° O. misw.), en als men het vuur ⅛ mijl voorbij is en zich in de sterkste schittering van den oostkant bevindt, dat is te zeggen, als men het waarneemt in het Z. 48° W. (Z. 70½° W. op het kompas), verandert men den koers naar het N. 48° O. (N. 70½° O. op het kompas. Op deze wijze komt men in de *Fedde-Fjord*. Na ruim eene mijl aldus voortgegaan te zijn, moet men gebruik maken van het lood, en ankeren zoodra men op 22 à 33 vadem (38 à 56 el) water is. De zeelieden, welke alhier meer of min bekend zijn, kunnen de straat tusschen *Hitterö* en *Annabellö* kiezen, in plaats van den hierboven voorgeschreven weg.

Het vuur brandt het geheele jaar door.

N. breedte 58° 9' 45". O. lengte 6° 35' 50".

Hoogte 24,47 el, 86 Amst. vt. Zigtbaar gewoonlijk echter op 1½ à 2 Duitse mijlen.

2°. *Bakens en Merkteekens voor den dag op dit gedeelte der kust.*

	N. Br.	O. Leng.	Zigth. D. Mijl.
1. Vuurtoren van <i>Lindesnæs</i> .. Fig. 18.	57° 58' 0".	7° 3' 0".	2
2. " " <i>Marko</i> » 18.	57.59. 0.	6.58.40.	2½
3. Baak van <i>Ferro</i> » 21.	58. 2.30.	6.48.40.	1½
4. Vuurtoren van <i>Gunnarshoug</i> » 14.	58. 5.30.	6.32.15.	3.

C. GEDEELTE DER KUST TUSSCHEN JOEDEREN EN STADT.

1° *Vuren en Lichten.*

VUUR VAN HVIDINGSÖ.

Kustvuur. (Vast Vuur.)

Het is zichtbaar uit alle punten van den horizon, en brandt het geheele jaar door.

N. breedte 59° 4' 0". O. lengte 5° 25' 0".

Hoogte 40,47 el, 146 Amst. vt. Zigtb. op 4½ à 5 D. mijl.

VUUR VAN TUNGENOES.

Vuur voor de vaart binnen de eilanden. (Vast Vuur.)

Het is zichtbaar van het N. W. t. N., door het noorden tot aan het O. t. Z. $\frac{1}{2}$ O. en dient om de schepen te geleiden, welke zich in Januarij, Februarij en Maart ter haringvangst naar *Stavanger* begeven.

De overige maanden brandt het niet.

N. breedte $59^{\circ} 2' 0''$. O. lengte $5^{\circ} 36' 45''$.

Hoogte 7,53 el, 26 Amst. vt. Zigtbaar op $1\frac{1}{2}$ D. mijl.

VUUR VAN SKUDESNOES.

Vuur voor de vaart binnen de eilanden (Vast Vuur).

Dit vuur dient, om met het vuur van *Hvidingsø* de schepen, die naar *Bergen* gaan, in de doorvaart tusschen de eilanden behulpzaam te zijn. Het is zichtbaar van het N. 15° O. tot Z. 34° W. door het O. en Z. en brandt het geheele jaar door.

N. breedte $59^{\circ} 8' 50''$. O. lengte $5^{\circ} 19' 0''$.

Hoogte 23,53 el, 82 Amst. vt. Zigtbaar op $1\frac{1}{2}$ D. mijl.

VUUR VAN HÖIVARDE.

Havenvuur en doorvaart tusschen de eilanden (Vast Vuur.)

Dient tot verkenning van het inkomen van de *Harmösond* en om de ankerplaats bij *Höivarde* te vinden. Men kan ankeren, als men *Pyntenpunt* voorbij is, of als men daarvan ten N. is, en daarom zal men west sturen, totdat men het vuur uit het gezigt begint te verliezen.

Dit vuur is zichtbaar van het N. 20° W. tot Z. 6° O., gaande door het noorden en oosten, en brandt het geheele jaar door.

N. breedte $59^{\circ} 19' 30''$. O. lengte $5^{\circ} 20' 20''$.

Hoogte 19,76 el, 71 Amst. vt. Zigtbaar op $1\frac{1}{2}$ D. mijl.

DE TWEE VUREN VAN UDSIRE.

Kustvuur. (Vast Vuur.)

Deze beide vuurtorens zijn gebouwd op het eiland *Udsire*, N. 68° W. en Z. 68° O. van elkander, op eenen afstand van 207 ellen. De torens zijn licht rood geschilderd.

Zij zijn zichtbaar uit alle streken van den horizon, en branden het geheele jaar.

N. breedte 59° 18' 20". O. lengte 4° 53' 30".

Hoogte 77,80 el, 275 Amst. vt. Zigtb. op 5 à 5½ D. mijlen.

VUUR VAN NORDNOES.

Havenvuur bij Bergen. (Vast Vuur.)

Het dient tot geleiding der schepen, komende van het N. of Z. naar het vaarwater van *Vaagen* en andere ankerplaatsen. Het licht brandt van 15 September tot 31 Maart.

Het is zichtbaar van het Z. W. door het N. tot het N. O.

N. breedte 60° 23' 50". O. lengte 5° 19' 5".

Hoogte 12,55 el, 43 Amst. vt. Zigtbaar op 1 D. mijl.

2°. *Merken en Baken bij dag op dit gedeelte der kust.*

	N. Br.	O. Leng.	Zigtb. D. Mijl.
1. Vuurtoren van <i>Hoidingsø</i> Fig. 15.	59° 41' 0"	5° 25' 0"	3
2. Het gebouw van de Vuurbaak van <i>Skudesnas</i>	59.	8. 50.	7. 19. 0.
3. De twee Vuurtorens van <i>Udsire</i> »	16.	59. 18. 20.	4. 53. 30.
4. Baak van <i>Turren</i>	22.	59. 57. 40.	5. 4. 15.
5. » » <i>Marsteen</i>	8.	60. 7. 45.	5. 2. 15.

**D. GEDEELTE DER KUST VAN STADT TOT EN MET
DE GOLF VAN DRONTHEIM (TRONDHEIM).**

1°. *Vuren en Lichten.*

VUURTOREN VAN RONDÖE. (*Eiland van dien naam.*)

Kustvuur. (*Vast Vuur.*)

Het is uit zee in alle rigtingen zichtbaar, en brandt van 15 Augustus tot 30 April.

N. breedte $62^{\circ} 24' 50''$. O. lengte $5^{\circ} 35' 15''$.

Hoogte 51,13 el, 110 Amst. vt. Zigtbaar op 4 D. mijlen.

VUUR VAN VALDERHOUG.

Havenvuur. (*Vast vuur.*)

Hetzelve dient tot het bepalen van de ankerplaats bij *Valderhoug*, vooral als men van het Z. en door de straat *Bredesund* komt.

Het brandt van 15 Augustus tot 30 April, en is zichtbaar van het N. 56° O. tot Z. $53^{\circ} \frac{1}{2}$ W.

De ankerplaats is ten Z. 34° O. van het vuur.

N. breedte $62^{\circ} 30' 5''$. O. lengte $6^{\circ} 7' 25''$.

Hoogte 12,55 el, 43 Amst. vt. Zigtbaar op $\frac{1}{4}$ Duitse mijl.

VUUR VAN QUITHOLMEN.

Kustvuur en voor de binnenvaart der eilanden.

Draaivuor met schitteringen van 10 tot 12 seconden; tusschen elk dezer schitteringen heeft er eene verduistering plaats, die evenwel slechts merkbaar is op eenen afstand van 2 mijlen of iets verder. Dit vuur brandt van 15 Augustus tot 30 April. Het is zichtbaar van het Z. $8\frac{1}{2}^{\circ}$ W. (Z. 31° W. van het kompas) door het N. tot Z. $53\frac{1}{2}^{\circ}$ O. (Z. 31° O. miswijzend).

De schepen, welke genoodzaakt zijn, des nachts zich in de doorvaart van *Fuglen*, met behulp van het vuur van *Quitholmen*, te moeten begeven, brengen het in het

O. t. Z. $\frac{1}{4}$ O. (O. Z. O. $\frac{1}{4}$ O. van het kompas), en houden aldan regt op het vuur, tot dat zij hetzelfde tot op omstreeks $\frac{1}{4}$ mijl genaderd zijn. Vervolgens nemen zij hunnen koers O. N. O. (O. van het kompas); waardoor zij op 2 of 3 kabellengten langs *Biognan* kunnen zeilen. In geval, dat men de brekers van *Biognan* (*Biognanfaldet* genoemd) regt vóór zich heeft, moet men in acht nemen, dat het verkieslijkst is, dezelve aan stuurboord te houden, ofschoon men dezelve zonder gevaar aan beide zijden kan nemen, daar de klippen overal steil aan zijn. De verheid, die men met den koers van O. N. O. kan afleggen, is omstreeks 1 mijl, en de branding der zee rondom de *Biognan* zal deze gemakkelijk bij het naderen doen erkennen. Van dit punt af kan men sturen tusschen N. O. t. O. $\frac{1}{4}$ O. (O. t. Z. $\frac{1}{4}$ O. van het kompas) en O. N. O. (O. op het kompas), gedurende $1\frac{1}{4}$ mijl, al naar dat men zich meer ten N. of ten Z. van *Biognan* zal bevinden, en de klip *Brakafaldet* langs gezeild zal hebben. Daarna zal men den koers N. 48° O. (N. 71° $\frac{1}{4}$ O. van het kompas) nemen, en in deze rigting voortgaan tot dat men het vuur van *Stavnæs* bemerkt.

Indien men integendeel de passage buiten *Fuglen* verkiest, moet men *Quitholmen* niet digter naderen dan op 1 à $1\frac{1}{4}$ mijl, alvorens het vuur waar te nemen in het Z. 42° O. (Z. $19\frac{1}{2}^{\circ}$ O. van het kompas). Peilt men het in die rigting, dan zal men regt op het vuur kunnen aanhouden, en den koers opvolgelijk zoo veel naar het O. nemende, dat men, $\frac{1}{4}$ mijl van het vuur zijnde, hetzelfde heeft ten Z. $19\frac{1}{2}^{\circ}$ O. (Z. 3° W.) in welk geval men naar het O. N. O. (O. van het kompas) zal sturen, om *Biognan* langs te zeilen. Voor het overige zal men de bovengemelde opmerkingen volgen.

Indien men het vuur van *Quitholmen* meer Z. en W. had dan Z. 20° O. (Z. 2° W. van het kompas), moet men niet regt op hetzelfde aanhouden; want in dat geval zou

men de eilandjes *Olanholmene* en *Myeholmene* te na komen.

N. breedte $63^{\circ} 2' 15''$. O. lengte $7^{\circ} 6' 30''$.

Hoogte 40,78, 144 Amst vt. Zigtbaar op $4\frac{1}{2}$ à 5 D. mijlen.

VUUR VAN STAVNÆS. (*Op de punt van dien naam.*)

Vuur voor de binnenvaart der eilanden. (Vast Vuur.)

Het *Stavnæs-vuur* dient tot geleiding der schepen, die in de haven van *Christiansund* willen komen door de doorvaart van *Treflossen*, als ook in verband met het vuur van *Quitholmen* tot eene aanwijzing voor de schepen, welke zich in de passage van *Fuglen* bevinden, en den steven naar *Christiansund* wenden.

Het is zichtbaar van het W. t. N. $\frac{1}{4}$ W. (N. W. t. W. $\frac{1}{4}$ W. van het kompas), tot het O. Z. O. (Z. O.) door het N. en O.

Als men, zich in de passage van *Fuglen* bevindende, het vuur van *Stavnæs* in het gezigt krijgt, verandert de koers dan tot O. t. N. (O. t. Z. van het kompas), en in dien koers gaat men voort, tot dat men het vuur van *Stavnæs* ziet in het Z. O. $\frac{1}{4}$ O. (Z. t. O. $\frac{1}{4}$ O. van het kompas), daarna zal men dicht langs de punt *Stavnæs* sturen, die geheel veilig is. Van daar stuurt men Z. O. t. O. (Z. O. t. Z. op het kompas), tot dat men zich in de rigting van het vuur bevindt, alsdan is de koers O. Z. O. (Z. O. misw. kompas), en moet men zorgen, het vuur niet uit het gezigt te verliezen. Als het mogelijk is, moet men dien koers houden, dat men aan eene zijde van het schip het licht in het oog houdt, terwijl men het aan de andere zijde uit het oog verliest. Vervolgens rigte men den steven tuschen *Smorvignæs*-kant en het land, en zoodra men de Straat vóór zich open ziet, zal men koers oostelijk nemen, tot dat men in de haven is, alwaar ankergrond op 8 à 13 vademen water (15 à 23 ellen).

De schepen, die zich met behulp van het vuur van

Stavnæs in de passge van *Treflossen* begeven, moeten dit vuur ten Z. O. t. Z. $\frac{1}{4}$ O. (Z. t. O. $\frac{1}{4}$ O.) brengen, en daarna regt op het vuur aanhouden, tot dat zij zich onder *Stavnæs* punt bevinden. Voor het overige zal men de hierboven vermelde opmerkingen volgen.

Het vuur van *Stavnæs* brandt van 15 Augustus tot 30 April.

N. breedte $63^{\circ} 7' 20''$. O. lengte $7^{\circ} 38' 15''$.
Hoogte 19,76 el, 71 Amst. vt. Zigtbaar op 3 D. mijlen.

VUUR VAN RINGHOLMEN. (*Tyrhoug*.)

Vuur voor de vaart tusschen de eilanden bij Tyrhoug.
(*Vast Vuur*.)

Dit vuur is dienstbaar tot geleiding der schepen, die, van het Z. of N. komende, zich in de *Trondhjemsledet-passage* bevinden, of die er willen inkomen, en onder *Tyrhoug* verlangen te ankeren.

Het brandt van 15 Augustus tot 30 April, en is zichtbaar uit alle deelen van den horizon.

Deszelfs grootste helderheid is op de lijn van Z. $53\frac{1}{4}$ W. en N. $53\frac{1}{4}$ O. In deze rigtingen is het zichtbaar op $2\frac{1}{4}$ mjl.

N. breedte $62^{\circ} 18' 45''$. O. lengte $8^{\circ} 3' 25''$.
Hoogte 10,98 el, 39 Amst. vt. Zigtbaar, zoo als hierboven reeds gezegd is, op $2\frac{1}{4}$ mjl.

VUUR VAN TERNINGEN.

Vuur voor de binnenvaart der eilanden. (*Vast Vuur*.)

Dit vuur, in verband met het voorgaande en de volgende, dient om het naauw van *Drontheim* binnen te komen of uit te gaan.

Het brandt van 15 Augustus tot 30 April, en is zichtbaar van het N. O. t. O. tot W. Z. W. $\frac{1}{4}$ W., gaande door

het O. en Z. Deszelfs sterkste licht valt in het N.O. t.O:
 $\frac{1}{2}$ O. en W.Z. W.

N. breedte $63^{\circ} 29' 35''$. O. lengte $9^{\circ} 1' 50''$.
 Hoogte 30,43 el, 106 Amst. vt. Zigtbaar op 3 D. mijlen.

VUUR VAN AGDENÆS. (*Op de punt van dien naam.*)

Vuur voor de binnenvaart der eilanden. (Vast Vuur.)

Het dient om de schepen, die zich in de golf van *Drontheim* begeven of deze verlaten, op den weg daartoe te geleiden.

Het brandt van 15 Augustus tot 30 April, en de grootste sterkte van het licht is, buiten de passage, in het Z. 76° W., en binnen dezelve in het Z. 25° O., en is verder in het algemeen zichtbaar, gaande door het W. N. en O., uitgenomen tusschen het O. N. O. en O. Z. O., alwaar de *Agdenæs-punt* het vuur voor het gezigt bedekt.

N. breedte $63^{\circ} 38' 15''$. O. lengte $9^{\circ} 43' 15''$.
 Hoogte 35,45 el, 125 Amst. vt. Zigtbaar buiten de passage
 op 2 Duitsche mijlen.

Zigtbaar binnen de passage en in de aangewezen streken
 op 3 Duitsche mijlen.

VUUR VAN MUNKHOLMEN.

Havenvuur. (Vastvuur.)

Dit vuur dient om de schepen op het vaarwater der baai van *Nevigen* te geleiden, en voor de scheepvaart boven en beneden deze baai in de golf van *Drontheim*.

Het brandt van 15 Augustus tot 30 April, en is zichtbaar van het N. N. O. $\frac{1}{2}$ O. tot het N. N. W. $\frac{1}{2}$ W., gaande door het O. Z. en W.

N. breedte $68^{\circ} 27' 10''$. O. lengte $10^{\circ} 21' 30''$.
 Hoogte 13,49 el, 47 Amst. vt. Zigtbaar op $2\frac{1}{2}$ D. mijlen.

2°. *Merken en Bakken bij dag op dit gedeelte der kust. zichtbaar.*

	N. Br.	O. Leng.	Lig. D.M.
1. Vuurtoren van <i>Rondo</i> Fig. 17.	62° 24' 50".	5° 35' 15.	2
2. " " <i>Quitholmen</i> (1) 10.	63. 2. 15.	7. 12. 30.	3
3. Gebouw van de Vuurbaak van <i>Stavnaas</i> .	63. 7. 20.	7. 38. 15.	2

E. GEDEELTE TUSSEN DE GOLF VAN DRONTHEIM EN DE NOORDKAAP.

1°. *Vuren en Vuurtorens.*

VUUR VAN VILLAÖ. (Op het eiland Villaö.)
Kustvuur. (Vast Vuur.)

Voornamelijk dienstbaar om de schepen in de golf van *Folden* te geleiden, zoowel binnen als buiten de daargelegene klippen. Het is zichtbaar uit alle streken van den horizon, en brandt van 15 Augustus tot 30 April.

N. breedte 64° 32' 50". O. lengte 10° 41' 55".

Hoogte 37,64 el, 134 Amst. vt. Zigtbaar op 4 D. mijlen.

VUUR VAN PRAESTÖ. (Op het eiland van dien naam.)
Vuur voor de vaart binnen de eilanden. (Vast Vuur.)

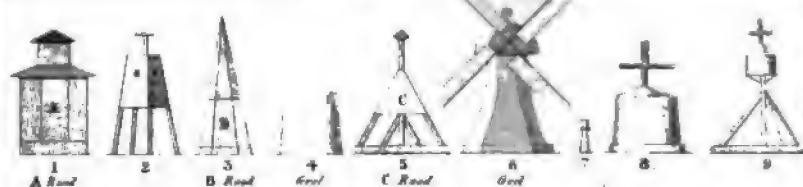
Het is zichtbaar van het Z. W. (Z. 64½° W. van het kompas), tot N. 36½° O. (N. 56° O.), gaande door het W. en N.

De schepen die, de golf van *Folden* verlatende, zich in *Noerörsund* willen begeven, moeten zich in de rigting houden, waarin het licht het sterkste is, dat is: in het Z. 48° W. (Z. 68° W. misw. kompas), en bijgevolg den koers houden van N. 48° O. (N. 68° O. misw. kompas); zij zullen daardoor alle ondiepten en klippen vermijden. Als men op ¼ mijl het eiland *Proestö* genaderd is, stuurt men het N. 2½° O. (N. N. O. misw. kompas), tot dat men het vuur in het N. 70½° O. (O. op het kompas) heeft, alsdan neme men den koers N. 42° O. (N. 62° O. misw. kompas), hetwelk dan regt naar *Noroesund* geleidt.

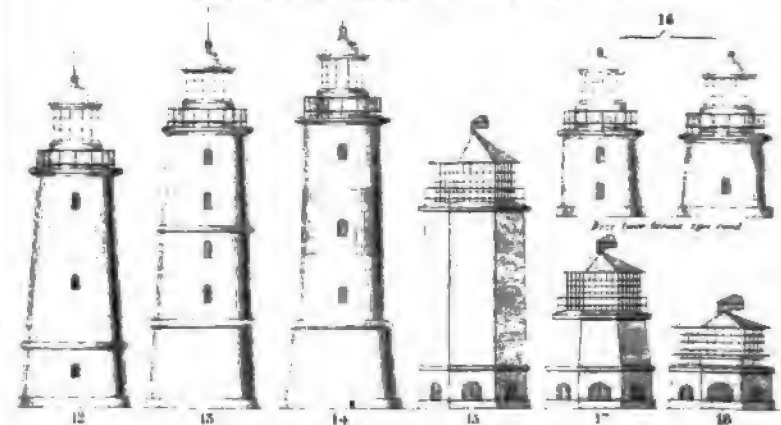
(1) De gebouwen van dezen vuurtoren zijn uit zee niet zichtbaar.



Vuurtorens en Bakens op de Kust van Noorwegen.



Mit uitzondering der vuurtorens zijn deze gebouwen gest.



Om de klippen *Lokkefaldene* en brekers tusschen *Alegarden* en *Proestö* te vermijden, moet geen schip zoo ver oostelijk gaan, dat men het vuur van *Proestö* uit het oog verliest. Het brandt van 15 Augustus tot 30 April.

N. breedte $64^{\circ} 47' 25''$. O. lengte $11^{\circ} 7' 30''$.

Hoogte 8,47 el, 29 Amst. vt. Zigtbaar op 3 D. mijlen.

2°. *Merken en Baken op dit gedeelte der kust, alsmede die, welke zich bevinden in de binnenvagten der eilanden ten N. van Drontheim en de Noorderlijke Provinciën.*

	N. Br.	O. L.	Zigth. D.Mijl.
1. Toren van <i>Sulen</i> Fig.	$68^{\circ} 50' 45''$	$8^{\circ} 28' 40''$	24
2. Baak van <i>Kraaka</i> »	27. 63. 51. 10.	9. 40. 10.	24
3. » » <i>Leiknoos</i> »	23. 63. 56. 30.	9. 50. 15.	14
4. » » <i>Buholmen</i> »	22. 64. 25. 0.	10. 28. 20.	24
5. Vuurtoren van <i>Villaßen</i> »	17. 64. 32. 50.	10. 41. 55.	24
6. Baak van <i>Qvarnholmen</i> »	8. 64. 43. 35.	10. 46. 45.	24
7. » » <i>Grinna</i> »	23. 64. 45. 20.	10. 59. 20.	24
8. » » <i>Helgelandsfjæsen</i> »	23. 65. 13. 10.	11. 54. 30.	2
9. » » <i>Ormgalten</i> »	25. 65. 25. 25.	13. 10. 40.	14
10. » » <i>Salthusrognen</i> »	26. 65. 29. 45.	12. 13. 30.	1
11. » » <i>Sjelva</i> »	23. 65. 43. 25.	12. 19. 50.	14
12. » » <i>Mangvarkna</i> »	29. 66. 18. 30.	12. 41. 20.	2
13. » » <i>Melbøvdhva</i> »	39. 66. 48. 25.	13. 18. 50.	1
14. » » <i>Nordre Melbøvar</i> »	24. 68. 50. 25.	13. 20. 30.	1
15. » » <i>Sörstöt</i> »	30. 66. 53. 40.	13. 23. 30.	2
16. » » <i>Gjetryggen i Stötrund</i> »	23. 68. 55. 30.	13. 27. 35.	14
17. » » <i>Arnen</i> »	29. 67. 9. 5.	13. 58. 40.	1
18. » » <i>Sondre Fleinvar</i> »	31. 67. 9. 5.	13. 48. 30.	24
19. » » <i>Nordre Fleinvar</i> »	31. 67. 11. 5.	13. 51. 0.	2
20. » » <i>Svartoxen</i> »	32. 67. 15. 50.	14. 18. 0.	14
21. » » <i>Givar Tenholmen</i> »	35. 67. 18. 0.	13. 22. 0.	3
22. » » <i>Sondre Helhigvar</i> »	33. 67. 23. 15.	13. 53. 0.	14
23. » » <i>Nordre Helhigvar</i> ... »	34. 67. 28. 0.	13. 2. 10.	14
24. » » <i>Oiholmen</i> »	36. 67. 31. 30.	14. 30. 0.	14
25. » » <i>Maaßeholmen</i> »	37. 67. 45. 50.	14. 28. 20.	1
26. » » <i>Bringeboarsundsholmen</i> »	38. 67. 48. 40.	14. 46. 15.	1
27. » » <i>Maltwacken i Grytöund</i>	67. 50. 0.	14. 49. 0.	
28. » » <i>Shaten</i> »	67. 50. 30.	14. 49. 5.	

XXX.

KORT RAPPORT

OVER DE WIJZE VAN ZAMENSTELLING DER
KAART VAN DE VAARWATERS EN EILANDEN
TUSSCHEN *SUMATRA* EN *BORNEO*.

(Tweede Gedeelte),

BEVATTENDE HET ZUIDELIJK GEDEELTE DER
CHINEESCHE ZEE,

door den Luitenant ter Zee 2^{de} klasse

P. Baron MELVILL VAN CARNBEE.

1844.

*Te Amsterdam, bij de WED. G. HULST VAN KEULEN
in 1846 uitgekomen.*

Even als ik voor het *eerste gedeelte* der generale kaart van de vaarwaters tusschen *Sumatra* en *Borneo*, in dit Tijdschrift (Deel VI, bladz. 419) eene opgave heb gedaan over de bronnen en de wijze van tezamenstelling, zal ik, nu het *tweede gedeelte* van die kaart, bij de WED. G. HULST VAN KEULEN, te *Amsterdam*, uitgegeven wordt, op gelijke wijze handelen, en moet dit artikel dus als een vervolg van het voorgaande aangemerkt worden. Deze kaart strekt van 0° 30' zuider- tot 4° 5' noorder-breedte, en van 104° 30' tot 109° 50' oosterlengte van *Greenwich*, bevattende alzoo 4° 35' in breedte en 5° 20' in lengte, en sluit aan mijne kaart van de vaarwaters van *Riouw*, *Singapore* en *Linga*. Laatstgenoemde was op de schaal van 1 : 250000 der ware grootte vervaardigd, om de menigte eilandjes en naauwe vaarwaters duidelijk voor te stellen; voor de tegenwoordige kaart mindere uitvoerigheid vereischende en veel meer uitgestrektheid bevattende, is de schaal van 1 : 500,000 der ware grootte aangenomen.

Hoewel deze kaart als een vervolg van de voorgaande moet worden beschouwd, kan echter elk afzonderlijk ook als een geheel worden aangemerkt; zij bevat de vaarwaters tusschen den *Riouw-* en *Linga-Archipel* en *Poelo Auwer*, ten westen tot de kust van *Borneo*, ten oosten met de *Natuna-*, *Anambas-* en *Tambelan-eilanden*, enz.

Vooreerst geef ik eene lijst der bronnen, bij de te-zamenstelling geraadpleegd; de merken ** en * duiden, even als vroeger, aan of dezelve van meer of minder belang zijn geweest.

GEDRUKTE KAARTEN.

1. *Kaart van de vaarwaters en eilanden tusschen Sumatra en Borneo, eerste gedeelte, bevattende de vaarwaters van Riouw, Singapore en Linga*, door den Luitenant ter Zee 2^e klasse P. Baron MELVILL VAN CARNEE, 1843, uitgegeven te Amst. bij de Wed. G. HULST VAN KRULLEN, in 1845. **
2. *China Sea (sheet I)*, by JAMES HORSBURGH, 1821, with additions to 1833. **
3. *China Sea*, by B. BLACFORD, 1816.
4. *Southern part of the China Sea*, by J. WALKER, 1841.
5. *Chinesischer Meere, erster oder südliches blatt*, durch HENRICH BERGHAUS, Gotha 1835. *
6. *Plan of Soundings from Pulo Aer to the Southward and Outside of the Reef off Point Romania*, by J. HORSBURGH, 1806, corrected to 1818. *
7. *The China Sea and India Archipelago*, by J. W. NORRIS, 1821, with corrections to 1836. *
8. *L'Archipel des Natunas, par M. PARIS, Enseigne de Vaisseau, pendant l'expédition de la corvette la Favorite, sous les ordres de M. LA PLACE*, 1831. **

9. *Carte particulière de la partie Sud et Ouest des îles Natunas, et du Canal Laplace*, par le même, en 1831. **
10. *Carte de l'Archipel des Anambas*, par le même, en 1831. **
11. *Carte de la baie Tupinier, dans l'Archipel des Anambas*, par le même, en 1831. **
12. *Carte d'une partie de îles Anambas, reconnues par les frégates la Thétis et l'Espérance sous les ordres de M. le Baron DE BOUGAINVILLE*, en 1825. **
13. *Carte du port de Clermont-Tonnerre, situé à la partie Nord-Est des îles Anambas*, par le même. **
14. *The Anambas Islands*, by M^r. PARIS, 1831. Copij van Kaart 10, uitgegeven op last der Engelsche Admiraliteit, in 1840.
15. *The Natuna Islands*, by M^r. PARIS, 1831. Als de vorige, Kopij van Kaart 8.
16. *Tumbelan Islands*, by Capt. D. ROSS, in 1814. **
17. *Passage along the westcoast of Borneo*, by G. ROBERTSON, in 1788.

GETEEKENDE KAARTEN.

18. *Zuidelijk gedeelte der Chineesche Zee.*
19. *Westkust van het eiland Borneo*, door den Luit. ter Zee A. L. WEDDIK, in 1830. *
20. *Kaarten van de westkust van Borneo, den Anambas- en Natunas-Archipel enz.*, door den Luit. ter Zee P. BARON MELVILL VAN CARNBEE, in 1840. *
21. *Schets van een gedeelte der westkust van Borneo, bij de rivieren van Sambas en Pontianak*, door den Luit. ter Zee T. A. C. VAN KERVEL.
22. *Schets van een gedeelte der westkust van Borneo en rioier van Sambas*, door den Luit. ter Zee H. VAN OOSTERWIJK en den Adelborst C. BLEY, in 1837. **

23. *Schets der eilanden bezuiden de Boorong-groep, bij de westkust van Borneo*, door den Kapitein-Luitenant ter Zee E. G. VAN DER PLAAT, Kommandant van Zijner Majesteits korvet *Nehalennia*, in 1840. * * (1).
24. *Gedeelte der westkust van Borneo, met en van de Boorong-eilanden tot Tanjong-Datos en de Zuid-Natuna-eilanden*, door den Luitenant ter Zee J. L. VAN HASSELT, met Z^r. M^o. schoener *Castor*, in 1840. * *
25. *Schets van de rivier Pontianak*, door den Luit. ter Zee BOUMAN. *
26. *Schets van een gedeelte der rivier van Sambas, van de monding tot de stad*, door den Gezagvoerder SEEMAN. * *
27. *Schets der monding van de Sambas-rivier*, in 1827. * *
28. *Schets van een gedeelte der noordwestkust van Borneo, benoorden Tanjong Datoe*, door den Gezagvoerder SHEPHERD, in 1835. * *

BOEKWERKEN, BESCHRIJVINGEN ENZ.

- a. *East India Directory*, by J. HORSBURGH, 4^e Edit. 1836. * *
- b. *Vertaling van dit Werk*, door G. KUYPER, HZ., 1841. *
- c. *Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zee-zezen enz.*, door G. A. TINDAL EN JACOB SWART, 5 deelen. *
- d. *Tijdschrift toegewijd aan het Zeezezen*, door J. C. PELAAR EN J. W. ORREEN, 5 deelen. *
- e. *The Nautical Magazine*, 1837—44. *

(1) Deze opname en een gedeelte der volgende door DE CASTOR, zijn opgenomen in het *Tijdschrift, toegewijd aan het Zeezezen*, Deel II.

- f. *Les Annales Maritimes et Coloniales*, 1816—43. *
- g. *Voyage autour du monde sur la corvette la Favorite sous les ordres de M. LAPLACE, pendant les années 1830—32, (partie hydrographique)*, (behoort bij de Kaarten 8, 9, 10, 11). **
- h. *Stukken betrekkelijk de westkust van Borneo enz.*, door den Luitenant ter Zee P. BARON MELVILL VAN GARNBER, (behoort bij de Kaarten 20). **
- i. *Opgave der ontdekking eener klip ten zuidoosten der Tambelan-eilanden*, door den Gezagvoerder G. WELSTEAD, van het Engelsche schip *General Harris*, in 1825. **
- k. *Dito eener klip tusschen het Passage-eiland en de kust van Borneo*, door den Gezagvoerder KEMISH, van de Nederlandsche schoener *Dolphyn*, in 1829. **
- l. *Over dezelfde klip*, door den Luitenant ter Zee P. DIBBETZ, met Zijner Majesteits schooner *Argo*, in 1841. **
- m. *Over de ontdekking en bepaling van rotsen ten zuiden der Groot-Natuna-eilanden*, door den Luitenant ter Zee J. SCHRÖDER, met Zijner Majesteits brik *Postillon*, in 1839. **
- n. *Stukken betrekkelijk de opname van de Boorong-eilanden en de kust tot Tanjong Datoe*, door den Kapitein-Luitenant ter Zee E. G. VAN DER PLAAT en den Luit. ter Zee J. L. VAN HASSELT, in 1840. ** (Behoort bij de Kaarten 23 en 24).
- o. *Aanteekeningen betrekkelijk het vaarwater lange een gedeelte van Borneo's noordwestkust, benoorden Tanjong Datoe*, door den Gezagvoerder SEMPHERD, in 1835. ** (Behoort bij Kaart 28).
- p. *Extracten der Journalen, geographische bepalingen enz.*, van den Kapitein ter Zee EDELING, met Zijner Majesteits korvet *Triton*, in 1838; den Kapitein-Luitenant VOIGT, met Zijner Majesteits brik

- Postillon*, in 1839; den Kapitein-Luitenant E. G. VAN DER PLAAT, met Zijner Majesteits korvet *Nehalennia*; den Kapitein-Luitenant L. J. DE VRIESE, met Zijner Majesteits brik *Panter*; den Luitenant ter Zee J. SCHRÖDER, met Zijner Majesteits brik *Postillon*, en den Luitenant ter Zee J. L. VAN HASSELT, met Zijner Majesteits schoener *Castor*, in 1840; den Kapitein ter Zee H. J. TUNING, met Zijner Majesteits fregat *Rotterdam*, in 1841; den Kapitein-Luitenant W. J. SCHULER, met Z^r. M^e. brik *Zwallow*, en den Luitenant ter Zee VAN DER HART, met Z^r. M^e. brik *Vliegende Fisch*, in 1843, enz. **
- q. *Particuliere aantekeningen en mededeelingen over de vaarwaters voorgesteld op deze Kaart.* **

MONDING DER RIVIER VAN SAMBAS.

Het voornaamste of uitgangspunt van deze kaart, voor het gedeelte der kust van *Borneo*, is de noordhoek der monding der rivier van *Sambas*, welks ligging bepaald is als volgt:

1. HORSBURGH in zijne »*India Directory*» (a) geeft op 1°13'30"N.Br. 109°3' 0"O.L.
De lengte is afgeleid van zons en maans afstanden.
2. H. BERGHAUS stelt dit punt op zijne kaart (5) 1.12.30 » 109.2. 0 »
3. NORRIS geeft op zijne kaart (7) 1.12. 0 » 109.4.30 »
4. De Kapt. ter Zee EDELING, met Z. M. korvet *Triton*, bepaalde in 1838 (p) de reede van *Sambas* (met betrekking tot *Batavia* 106° 52' O. L. *Grw.*) op 108° 56' O. L., en had tot ankerpeiling :

De rivier van *Sambas*
O. N. O., op naar gising
 $\frac{1}{4}$ mijl afstand.

Het noordelijkste zigbare
land N. O. t. N.

De zuidelijkste berg op
de kust Z. O. $\frac{1}{4}$ Z.

Wanneer men deze pei-
lingen afzet op de goede
kaart van den Luit. ter Zee
J. L. VAN HASSELT (24),
blijkt het, dat de afstand
tot den noordhoek der ri-
vier is geweest ruim 1 mijl,
en verkrijgt men voor dat
punt 109° 0' 0" O. L.

5. De Kapt. Luit. ter Zee
R. G. VAN DER PLAAT, met
Z. M. korvet *Nehalennia*,
bepaalde in 1840 de lig-
ging van zijne ankerplaats
ter reede van *Sambas* op
1° 11' 30" N. Br., en 108°
58' O. L. *Grw.*, (het fort
Kroonprins te *Riouw* aan-
nemende op 104° 30' O. L.
Grw.) (p).

Het schip lag geankerd
in 6 vad. moddergrond,
in de peilingen:

De noordhoek der rivier
O. N. O. $\frac{1}{4}$ O.

De *Pamankut-berg* O.

Het zuidelijkst zigbare
land Z. t. W. $\frac{1}{4}$ W., op

ongeveer $1\frac{1}{2}$ mijl afstand van de monding der rivier.

Uit de gezegde diepte en de peilingen blijkt het, volgens de kaart van den Luit. ter Zee J. L. VAN HASSELT (24), dat de afstand tot den noordhoek der rivier heeft bedragen nagenoeg $5\frac{1}{2}$ minuut; hetwelk met de peiling O.N.O. $\frac{1}{2}$ O. voor verschil in breedte en lengte geeft $1' 36''$ en $5' 15''$; daar verder voor het fort *Kroonprins* te *Riouw* aangenomen is $104^{\circ} 28' 15''$ O. L. *Grw.* (betrekkelijk *Batavia* $106^{\circ} 52'$) (1) komt de noordhoek der rivier op $1^{\circ} 13' 6''$ N. Br. $109^{\circ} 1' 30''$ O. L.

6. De Kapt. Luit. ter Zee L. J. DE VRIESE, met Z. M. brik *Punter*, bepaalde in 1840 de reede van *Sambas* op $1^{\circ} 10'$ N. Br. en $108^{\circ} 58'$ O. L. *Grw.* (betrekkelijk *Batavia* op $106^{\circ} 52'$ O. L. *Grw.*) (p) en het schip lag geankerd in de peilingen: De rivier van *Sambas* N. 63° O. De berg *Pamanhat* N. 85° O. Het midden van *Poelo Lamokatan* Z. 23° W.

(1) Zie dit Werk Deel VI, bl. 429.

Deze peilingen, afgezet op de kaart van den Luit. ter Zee J. L. VAN HASSELT (24), geeft, met de rigting N. 63° O., voor het breedte en lengte verschil tusschen de ankerplaats en den noordhoek der monding der rivier: 2' 30'' en 4' 54'', en brengt alzoo laatstgenoemd punt op 1° 12' 30'' N. Br. 109° 57' 54'' O. L.

7. De Luit. ter Zee J. L. VAN HASSELT, met Z. M. schoener *Castor*, bepaalde in 1840, den noordhoek van de monding der *Sambas*-rivier op 1° 12' N. Br., en 109° 1' 30'' O. L. *Grw.*, (betrekkelijk *Riouw*-fort op 104° 30' O. L. *Grw.*) (o).

Daar ik echter voor het fort aangenomen heb 104° 28' 15'' O. L. *Grw.*, wordt deze bepaling 1.12. 0 » 108.59.45 »

8. De Kapt. ter Zee H. J. TUNING, met Z. M. fregat *Rotterdam*, bepaalde in 1841, zijne ankerplaats ter reede van *Sambas* op 1° 10' 29'' N. Br., en 108° 54' 50'' O. L. *Gr.* (betrekkelijk het fort te *Riouw* op 106° 26' 30' O. L. *Grw.*) (p), en het schip lag geankerd in de peilingen:

Poslo Trassie N.O. $\frac{1}{4}$ O.,

Tanjong Goening Z.O. $\frac{1}{4}$ Z.

Deze peilingen afzettende op de kaart van den Luit. ter Zee J. L. VAN HASSELT, komt de ankerplaats in $2\frac{1}{2}$ à 3 vadem diepte. Daar dit onbestaanbaar is, blijkt het, dat het gepeilde eilandje niet *Trassi* of *Pika*, maar het meer noordelijk gelegen *Pontiana* is geweest. Alsdan komt de diepte der ankerplaats behoorlijk in 5 à 6 vadem, en bedraagt het breedte- en lengte verschil van dat punt met den noordhoek der rivier $1'$ en $5' 15''$; daar ik verder voor het fort te *Riouw* aangenomen heb $104^{\circ} 28' 15''$ O. L. Gr., komt de noordhoek der rivier op $1^{\circ} 11' 30''$ N. br. $109^{\circ} 1' 50''$ O. L. G.

9. De Luit. ter Zee F. A. VAN DEN BERG, van Zr. M^e. brik *Vliegende Fisch* bepaalde, in 1843, den noordhoek van de monding der rivier (p) op 1.13. 0. »

Deze opgaven, de eerste drie uitgezonderd, midde- lende, verkrijgt men voor den noordhoek der rivier $1^{\circ} 12' 25''$ N. br. $109^{\circ} 0' 20''$ O. L. G.

Ik heb echter dat punt op mijne kaart gesteld op 1.12.30. » 108.59.30. »

De ligging van den top van den berg *Pamankat*, bij de zuidzijde van de monding der rivier van *Sambas*, verschilt in breedte en lengte met den noordhoek van de monding, volgens de kaart van den Luit. ter Zee J. L. VAN HASSELT (24), en de bepalingen door den Luit. ter Zee F. A. VAN DEN BERG (p), nagenoeg 2' en 0' 30'', zoodat ik dien berg heb gesteld op 1°10'30''N.br. en 109°0'0''O.L.G.

Monding der rivier van Pontianak.

Voor de breedte.

1. HORSBURGH in zijne » *India Directory* »
(a), geeft op 0° 2' 0'' N.br.
 2. De Kapitein-Luitenant ter Zee E. G. VAN DER PLAAT, met Zr. M^e. korvet *Nehalennia*, bepaalde in 1840 zijne ankerplaats ter reede op 0° 5' N. br. (p), en peilde de rivier O.Z.O. op 2 mijl afstands; dit bragt de monding derzelve op 0. 1.56. »
 3. De Kapitein-Luitenant ter Zee L. J. DE VRIESE, met Zr. M^e. brik *Panter*, bepaalde in 1840 zijne ankerplaats ter reede op 0° 4' N. br. (p), en peilde de rivier Z. 78° O. op 1½ mijl afstands; dit geeft voor de monding 0. 1.30. »
 4. De Luit. ter Zee 1° kl. P. DIBBETZ bevond, in 1841 (l), voor de monding der rivier 0. 3. 0. »
 5. De Luit. ter Zee F. A. VAN DEN BERG bepaalde dezelve in 1843 op 0. 4.20. »
-
- Het gemiddelde der vijf opgaven is 0° 2'33'' N.br.
Dito dito der vier laatste 0. 2.41. »
Ik heb voor dat punt aangenomen 0. 2.40 »

Voor de lengte.

1. HORSBURGH in zijne »*India Directory*»
(a), geeft op voor de mondingen der
rivieren van *Sambas* en *Pontianak*,
109° 3' en 109° 12' O.L. Gr.; het lengte-
verschil tusschen deze punten is dus . . . 9' 0''
2. De Kapitein-Luit. E. G. VAN DER PLAAT
vond voor het lengte-verschil zijner an-
kerplaatsen te *Sambas* en *Pontianak*
(109° 11' — 108° 58') (p) . . . 11' 0''
Het lengte-verschil der ankerplaats te
Sambas, met den noordhoek van de
monding dier rivier is volgens boven 5.15.
Het lengte-verschil der ankerplaats te
Pontianak, met de monding dier ri-
vier, is volgens de peiling . . . 7.23.
Men verkrijgt alzoo voor het lengte-
verschil der mondingen van genoemde
rivieren. 15. 8.
3. De Kapitein-Luit. L. J. DE VRIESE vond
voor het lengte-verschil van zijne an-
kerplaatsen te *Sambas* en *Pontianak*
(109° 7' — 108° 53' 40'') (p) . . . 13.20.
Het lengte-verschil der ankerplaats te
Sambas, met den noordhoek van de
monding dier rivier, is volgens boven 4.54.
en het lengte-verschil der ankerplaats
te *Pontianak* met de monding der ri-
vier, volgens de peiling omstreeks . 7.
Alzoo is het lengte-verschil der mon-
dingen van gezegde rivieren 15. 26.
4. De Luitenant ter Zee F. A. VAN DEN BERG
vond voor het lengte-verschil van de

mondingen der rivieren te *Sambas* en

Pontianak, (*p*) 11' 10"

Het gemiddelde der vier opgaven is . . . 12. 41.

Dito dito der drie laatste 13. 55.

Ik heb echter de vierde opgave 11. 10.

verkozen, ten eerste omdat dezelve met zeer goeden tijdmeter geschiedde en mij toescheen zeer te vertrouwen te zijn, en ten tweede, omdat mij uit eenige waarnemingen van den Luitenant ter Zee P. DIBBETZ (*l*) bleek, dat volgens de kaarten van den Kapit.-Luit. ter Zee E. G. VAN DER PLAAT (23) en den Luit. ter Zee J. L. VAN HASSELT (24), de *Boerong*- en *Sitenga*-eilanden, en ten gevolge van dien *Pontianak*, met betrekking tot de ligging van *Sambas*, eenigzins te oostelijk geplaatst waren.

Het midden van de monding der rivier van *Pontianak* alzoo stellende op 0° 2' 40" N. br. en 109° 10' 45" O. L. Gr., ga ik over om de bedoelde waarneming van den Luit. ter Zee P. DIBBETZ mede te deelen.

Boerong - eilanden.

In de doorvaart tusschen *Poelo Kebon* of *Passage*-eiland en den vasten wal van *Borneo* is in het jaar 1829 door den Gezagvoerder KEMISH, van de Nederl. schoener *Dolphyn*, een gevaarlijk koraalbankje ontdekt, hetwelk opgegeven werd te liggen in de volgende peilingen (*k*):

De noordhoek van *Poelo Lamokatan* in één met den zuidhoek van *Passage*-eiland.

Het kleine eilandje onder den wal bij *Tanjong Batoe-Blad* of *Maria*-punt Z. O. t. Z. Het bankje had 3½ vad. minste diepte en was oogenschijnlijk ½ kabell. in doorsnede groot.

De Luitenant ter Zee P. DIBBETZ bepaalde in 1841, met Zijner Majesteits schooner *Argo*, dit bankje nader, en bevond (*l*), dat het gelegen was nagenoeg midden in de

doorvaart, met $2\frac{1}{2}$ vadem op het droogste gedeelte; en verder 2 vadem diepte; digt er bij 6 en 7 vadem, en wat verder 13 vadem; terwijl op het bankje (met miswijzend kompas $2^{\circ} 20'$ N. O.) werd gepeild:

<i>Poelo Semassa</i> ,	Z. 19° O.
De boom op de klip of het eilandje bij	
<i>Batoe Blad</i> ,	Z. $30\frac{1}{2}$ O.
<i>Tanjong Sidouw</i> ,	N. 65° O.
Het midden van <i>Goenong Slakko</i> , . . .	N. 37° O.
<i>Goenong Pamankat</i> ,	N. 26° O.
Het midden van <i>Poelo Baroe</i> in één met den	
zuidhoek van <i>Poelo Pamata ketjil</i> , .	Z. 17° W.
<i>Poelo Temadjoe</i> ,	Z. 5° O.
De noordhoek van <i>Poelo Kebon</i> of <i>Passage</i> -eil:	N. 83° W.
De zuidhoek van dito,	Z. 70° W.
De noordelijke piek van <i>Poelo Lamokatan</i>	
bijna in één met den zuidh. van <i>Poelo Kebon</i> ,	Z. 69° W.

Van dit bankje wordt niets getoond op de kaarten van HORSBURGH, NORRIE, BERGHAUS en WALKER (2, 7, 4, 5, a) en werd ook niet bemerkt door Z. M. schepen *Nehalennia*, *Castor* en anderen, die meermalen van dat vaarwater gebruik maakten (23, 24, n, o, p, q).

De peilingen van *Dibbetz* afzettende op de kaart van den Luitenant ter Zee J. L. VAN HASSELT (24), komen vrij goed in één punt te zamen, behalve die naar den *Pamankat*-berg. Hieruit bleek mij, dat de geheele groep der *Boerong*-eilanden, op gemelde kaart, een weinig te oostelijk was en is dezelve, om die reden, ongeveer $3\frac{1}{2}'$ om de West verschoven, verkrijgende men alsdan voor de ligging van *Poelo Lamokatan* en *Kebon*:

De zuidh. van <i>Poelo Lamokatan</i> op $0^{\circ} 45' 45''$ N. Br,	
De noordhoek van dito,	O. $49. 45.$ »
De zuidelijke piek van dito,	108. $43. 20.$ O. L. Gr.
<i>Poelo Kebon</i> ,	108. $47. 30.$ »

De twee bankjes, met $2\frac{1}{2}$ en $3\frac{1}{2}$ vademen diepte, gelegen even ten noorden van *Poelo Pamata ketjil*, en het bankje, met 4 vademen diepte en harden grond, zijn geplaatst volgens de bepalingen van den Luitenant ter Zee J. L. VAN HASSELT (24, n). Laatstgenoemde is gelegen in de peilingen:

De zuidhoek van *Poelo Lamokatan*, . N. 69° W.

De oosthoek van *Poelo Kebon*, . . . N. 7° W.

Volgens het zeggen van inlanders moet ook benoorden *Poelo Lamokatan* nog eene klipbank gelegen zijn; doch dezelve is door den Luitenant ter Zee J. L. VAN HASSELT niet kunnen gevonden worden.

De passage binnen en tusschen door de *Boerong*-eilanden zijn geschikt voor de grootste soort van schepen, en kunnen dikwijls van veel nut zijn bij het opwerken onder de kust en in het vervolgen van zeeroovers, die zich hier meermalen schuil houden. De doorvaart tusschen *Poelo Lamokatan* ten westen en *Poelo Kebon* en *Pamata bezaar* ten oosten, is op haar smalst $\frac{1}{2}$ mijl wijd, en heeft van 14 tot 30 vademen diepte; die tusschen *Poelo Kebon* en den vasten wal is $\frac{3}{4}$ mijl breed, met 10 tot 17 vademen diepte. Schepen, die van dezelve gebruik maken, dienen echter bijzonder acht te geven op de bovenvermelde gevaren.

Poelo Baroe of *Middel*-eiland ligt, volgens:

den Kapt.-Lt. t. Zee E. G. VAN DER PLAAT (23) op 0° 35' N.Br.

den Luit. ter Zee J. L. VAN HASSELT (o) » 0. 38. »

den Luit. ter Zee J. SCHRÖDER (p) . . » 0. 37. 30'' »

Het gemiddelde hiervan is 0° 36' 50'' N.Br.

Acht gevende op de peilingen van den Luitenant ter Zee P. DIBBETZ (l) en van den Luitenant ter Zee J. L. VAN HASSELT (o), en op de betrekkelijke ligging der *Boerong*-eilanden volgens de kaart van den Kapitein-Luitenant E. G. VAN DER PLAAT (23), hebben wij voor de ligging

van het midden van *Poelo Baroe* aangenomen $0^{\circ} 36' 30''$ N. Br. en $108^{\circ} 44' 45''$ O. L. Gr.

Poelo Temadjoe is geplaatst volgens de peilingen en kaart van den Kapitein-Luitenant E. G. VAN DER PLAAT (23, o) en de peilingen van den Luitenant ter Zee P. DIBBETZ (l), op $0^{\circ} 29' 15''$ N. Br. en $108^{\circ} 51' 30''$ O. L. Gr.

Poelo Sitenga ligt, volgens:

den Kⁿ.-L^t. t. Zee E. G. VAN DER PLAAT (23, p) op $0^{\circ} 22' 40''$ N. Br.

den Luit. ter Zee J. SCHRÖDER (p) . . » $0. 21. 0.$ »

den Luit. ter Zee F. A. VAN DEN BERG (p) » $0. 20. 13.$ »

Waarvan het gemiddelde is $0^{\circ} 21' 18''$ N. Br.

Acht gevende op de peilingen, door den Kapitein-Luitenant ter Zee E. G. VAN DER PLAAT bij den noordhoek van *Poelo Temadjoe* genomen (o), en die door den Luitenant ter Zee P. DIBBETZ van de klip bij *Poelo Kebon* (l), alsmede om de ware onderlinge ligging dezer eilanden zooveel mogelijk te bewaren, blijkt het, dat *Poelo Sitenga* zuidelijker moet liggen dan bovenstaande opgaven, en regt zuiden van *Poelo Baroe*; daarom is het midden van dat eiland geplaatst op $0^{\circ} 22' 45''$ N. Br. en $108^{\circ} 44' 45''$ O. L. Greenwich.

Op gelijke wijze te werk gaande, is voor *Tanjong Mompava* aangenomen $0^{\circ} 24'$ N. Br. en $108^{\circ} 52' 30''$ O. L. Gr.

Poelo Datoe ligt volgens de kaarten en de bepalingen van den Kapitein-Luitenant ter Zee E. G. VAN DER PLAAT (23, o), op $0^{\circ} 8'$ N. Br. en in betrekking tot de rivier van *Pontianak*, verschil in lengte, 38'

Volgens de waarnemingen van den Kapitein-Luitenant ter Zee L. J. DE VRIESE (p) ligt hetzelfde op $0^{\circ} 8'$ N. Br. en in betrekking tot de *Pontianak*-rivier ($109^{\circ} 7' + 7' - 108^{\circ} 36'$); verschil in lengte

38' 30''

Waarvan het gemiddelde bedraagt . . 38' 15''

De monding der *Pontianak*-rivier

(zie boven) aangenomen zijnde op $109^{\circ} 10' 45''$ O.L. *Gr.*
 krijgt men voor *Poslo Datoe* . . $108^{\circ} 32' 30''$ O.L. *Gr.*

Volgens de kaart van J. HORSBURGH

(2) ligt het op $108.40.$ »

Volgens de kaart van J. W. NORRIE

(7) ligt het op $108.39.$ »

De breedte is afgeleid uit de peilingen, genomen van de reede van *Pontianak* $0^{\circ} 8' 45''$ N.

Hebbende ik alzoo op mijne kaart voor den top van *Poslo Datoe* $0^{\circ} 8' 45''$ N.Br. en $108^{\circ} 32' 30''$ O.L. *Gr.*

Het gedeelte der kust van *Borneo*, benoorden de rivier van *Sambas* tot aan *Tanjong Datoe*, is overgenomen van de nuttige opname door den Luitenant ter Zee J. L. VAN HASSELT in 1840 (24, o), en komen de voornaamste punten volgens dezelve:

P. Pontiana $1^{\circ} 16' 0''$ N.Br. $0^{\circ} 20''$ beo. *G. Pamankat* of $109^{\circ} 0' 20''$ O.L. *G.*

P. Pajong
 of *Semoet* 1.33.20 » 6. 0 » » » 109. 6. 0 »

P. Toea of
Kombang 1.46. 0 » 17. 0 » » » 109.17. 0 »

T. Apie . 1.58. 0 » 21. 0 » » » 109.21. 0 »

T. Datoe 2. 6. 0 » 38. 0 » » » 109.38. 0 »

P. Merindan 2. 5.30 » 5.30 » » » 109. 5.30 »

Het is vooral voor dit gedeelte der kust, dat alle vroegere kaarten zeer verkeerd waren. Het groote verschil zal best blijken door mijne bepaling voor *T. Apie* en *T. Datoe* met de beste vroegere opgaven te vergelijken.

T. Apie, volgens:

					Verskil met mijne opgave.
HORSB. <i>Ind.Direct.</i> (a)	$2^{\circ} 0'$	"N.Br.	$109^{\circ} 14'$	"O.L. <i>G.</i> — $2'$	"B. + $7'$ "
Dito kaart	(2) 2. 2.	»	109.17.	» — 4.	» + 4.
NORRIE's kaart	(7) 1.58.	»	109.21.30	» 0.	» — 0.30
BERGHAUS kaart	(5) 1.59.30	»	109.17.	» — 1.30	» + 4.
Gemiddeld verschil				$1^{\circ} 52' B. + 3' 37'$	

T. Datoe, volgens :

LORESB. <i>Ind. Direct.</i> (a)	3° 0' "Nbr.	° ' "O.L. G.	—54' 0" B.	' "L.
Dido kaart	(2)	2.56.30 »	110.48.	» —50.30 —70. »
FORRIE's kaart	(7)	2.58.30 »	110.34.	» —52.30 —56. »
BERGHAUS kaart	(5)	2.55.	» 110.47.30	» —49. —69.30 »

Gemiddeld verschil . . . 51' 30" B. 1° 5' 10" L.

De afstand tusschen deze twee kapen, welke op mijne kaart slechts 5 mijlen bedraagt, was op genoemde vroegere kaarten van 22 tot 26 mijlen voorgesteld.

Dat de tegenwoordige bepaling voor *T. Datoe* goed is, blijkt ten eerste uit eene schets van een gedeelte van *Borneo's* noordwestkust, door den Gezagvoerder SHEPHERD met de Nederlandsche bark *Elisabeth*, in 1835 (28); op dezelve wordt niets van de op Engelsche kaarten tot bijna 3° noorderbr. uitstekende landtong aangetroffen, en is mij eindelijk allen twijfel benomen door eene mij onlangs (1846) in handen gekomen kaart van *Tanjong Datoe* om de Oost tot de rivier *Morotaba*, door den Kapitein ter Zee Sir EDWARD BELCHER opgenomen met het Engelsch oorlogsfregat *Samarang*, in 1843. Volgens deze nuttige opname verschilt de ligging van *Tanjong Datoe* slechts $\frac{1}{4}$ ' zoowel in breedte als lengte met de bepaling door den Luitenant ter Zee J. L. VAN HASSETT, in 1840 (1). Op de zoo even genoemde Engelsche kaart valt de kust onmiddellijk ten oosten van *Tanjong Datoe* 5 à 6 mijlen om de Zuid weg, vormende daar eene ruime bogt, waarin eenige kleine cilandjes verspreid liggen, als ook een grooter ei-

(1) Nog heb ik mogen inzien het pas van de pers gekomen werk: „*Expedition to Borneo*,” by the Hon. KEPPEL, Kapitein van het Eng. oorlogsfregat *Dido*. Op eene kaart in dat werk wordt geplaatst: *T. Datoe* op 2° 7' N. br. 109° 42' O. L. Gr. Deze bepaling had plaats betrekkelijk *Singapore* 103° 53' O. L. Gr. Daar wij *Singapore* een paar minuten westelijker plaatsen, wordt ook de ligging van *Tanj. Datoe* evenveel westelijker dan bovenstaande opgave.

land, *Santosbong* genaamd, dat gevormd wordt tusschen de rivieren van *Sarawak* en *Morotaba*. Op die kaart ligt:

<i>Tanjang Datoe</i>	2° 5' 30" N. br.	109° 38' 0" O. L. Gr.	
<i>Poelo Telang</i>	1. 55. 15	» 109. 47.	»
<i>Poelo Setang</i>	1. 47. 15	» 110. 10. 30	»
<i>Kaap Santosbong</i>	1. 48. 20	» 110. 20. 0	»
Monding der rivier <i>Sarawak</i>	1. 42. 30	» 110. 20. 30	»
» » » <i>Morotaba</i>	1. 38. 20	» 110. 31. 0	»

De verbetering, die in de teekening der kust van *Borneo*, voor dit gedeelte in vergelijking met vroegere kaarten, ontstaat, zal welligt nog duidelijker in het oog vallen met te staven, dat de noordwestelijke hoek van *Borneo* (bewesten $111\frac{1}{2}$ gr. O. L. Gr. en $1\frac{1}{2}$ gr. N. br.) niet meer dan eene kleinigheid van omstreeks 220 vierkante Duitse mijlen (ruim twee malen het eiland *Bali*) in uitgestrektheid is verminderd.

Julia-droogte.

De Gezagvoerder *BROOMFIELD DOUGLAS*, met de Engelsche schooner *Julia*, op zijne terugreis van *Sarawak* in 1844 zeilende in 14 vadem diepte, kwam eensklaps op eene plaats, waar aanvankelijk op 7 en vervolgens op niet meer dan $4\frac{1}{2}$ vadem grond gelood werd (1). Men stopte, liet de diepte onderzoeken en bevond dat dezelve allengskens weder tot 13 vadem toenam. Het was vloed, en daar het verval van water nagenoeg 12 voet bedraagt, kan er niet meer dan $2\frac{3}{4}$ vadem op het rif, dat uit klipgrond met zand bestaat, staan. Op het rif werd met *AZIMUTH* kompas gepeild:

T. Datoe zuid op omstreeks 1 mijl afstands ($\frac{1}{4}$ Eng. mijl).

Poelo Telang Z. Z. O $\frac{1}{2}$ O.

Kaap Santosbong Z. O. t. O. $\frac{1}{2}$ O.

(1) Deze opgave is te vinden in de *Javasche Courant* van 1845 N^o. 2, en was overgenomen uit de *Singapore Freepress* van 19 Dec. 1844.

Dit rif, dat ongeveer $\frac{1}{2}$ mijl in uitgestrektheid beslaat, wordt op geene vroegere kaarten, noch op die van Sir E. BELCHER, aangelooond, en is op mijne kaart volgens de gezegde peilingen geplaatst.

Mackay klip en Larkins rif.

In HORSBURGH's *India Directory* (a) komt eene opgave voor van de ontdekking eener klip door Kapitein MACKAY, met het Engelsch schip *Atwick*, op den 2^{den} Mei 1835. Genoemde Gezagvoerder bevond deze klip zeer klein in omvang, met 3 vadem tot minstens 8 voet diepte, en observeerde op dezelve, aan den grond zittende, 2° 16' N. br. en

Haycock- (Hooiberg) eiland W. 2 $\frac{1}{2}$ ° N.

De *Sapata*-groep . . . van N. 2 $\frac{1}{2}$ ° W. tot N. 49° W.

Eene kloof, vormende het midden van een

eiland (*P. Merindan*) Z. 15° W.

Het noordelijkste Land van *Borneo* (*T. Datoe*) Z. 68° O.

Deze gevaarlijke klip werd, in 1840, door den Luitenant ter Zee J. L. VAN HASSELT met Z.^r Majesteits schooner *Castor* gevonden en aldus bepaald (o): Op dezelve in 2 vadem diepte ten anker liggende, was de breedte door waarnemingen 2° 17' 30" noord, en de peilingen:

Haycock- (Hooiberg) eiland W. 2° N.

Poelo Serassan van N. 39° W. tot N. 18° W.

Poelo Merindan Z. 21° W.

Tanjong Datoe Z. 68° O.

Genoemde Luitenant ter Zee noemde dezelve naar eene Engelsche opgave (a) *Larkins*-rif; doch daar ik vind dat de opgave meer overeenkomt met die van de *Mackay's* klip (vergelijk de peilingen naar *Hooiberg*-eiland en *Tanj. Datoe*), heb ik laatstgemelden naam behouden, en dezelve op mijne kaart geplaatst op 2° 17' 30" N. br. en 109° 9' 30" O. L. Gr.

Larkins-rif, in 1820 door het Engelsche schip van dien naam ontdekt, is geplaatst volgens de peilingen in HORS-

HORSBURGH's werk (a) : *Tanjong Apie* Z. tot Z. t. O. en *Haycock*- (Hooiberg) eiland W. $\frac{1}{2}$ N. Door deze peilingen echter wordt de afstand tot *Tanjong Apie* thans ongeveer $4\frac{1}{2}$ mijl in stede van ongeveer $2\frac{1}{2}$ mijl (3 leagues), en is de ligging daarom, als *onzeker* op de kaart aangenomen. De Luit. ter Zee J. L. VAN HASSELT, die op deze hoogte in 1840 kruiste (a), vond dit rif niet, en toont aldaar eene diepte van 13 tot 15 vadem.

Zuid-Natuna Eilanden.

De ligging der *Zuid-Natuna* eilanden is voornamelijk afgeleid uit de bovenvermelde peilingen door den Luitenant ter Zee J. L. VAN HASSELT van de *Mackay*-klip en verder uit de opgaven in HORSBURGH's *India Directory* (a) en de kaarten van HORSBURGH (2), NORRIE (7) en G. ROBERTSON (17).

West-Eiland (het midden).

Thans op	2° 43' N. Br.	108° 40' O. L. Gr.	
Volgens HORSBURGH's werk (a)	2. 40.	» 108. 40 .	»
» dito kaart (2)	2. 41.	» 108. 39 .	»
» NORRIE's kaart (7)	2. 43.	» 108. 38 $\frac{1}{2}$.	»
» BERGHAUS kaart (5)	2. 40.	» 108. 38 .	»

Oost-Eiland (het midden).

Thans op	2° 42' N. Br.	109° 24' O. L. Gr.	
Volgens HORSBURGH's werk (a)	2. 40.	» 109. 26.	»
» dito kaart (2)	2. 42.	» 109. 27.	»
» NORRIE's kaart (7)	2. 40.	» 109. 31.	»
» BERGHAUS kaart (5)	2. 41.	» 109. 24.	»

Poelo Serassan of *Hoog-Eiland* (het midden).

Thans op	2° 31' N. Br.	109° 3 $\frac{1}{2}$ ' O. L. Gr.	
Volgens HORSBURGH's werk (a)	2. 26.		
» dito kaart (2)	2. 28.	» 109. 12 .	»
» NORRIE's kaart (7)	2. 25.	» 109. 14 $\frac{1}{2}$.	»
» BERGHAUS kaart (5)	2. 25.	» 109. 10 .	»

Vlak-Eiland (het midden).

Thans op	3° 0' N.Br.	108° 53' O.L. Gr.	
Volgens HORSBURGH's werk (a)	3. 3. »	108. 54' .	»
» dito kaart (2) . .	3. 2. »	108. 54 .	»
» NORRIE's kaart (7)	3. 0. »	108. 53½.	»
» BERGHAUS kaart (5)	3. 0. »	108. 53 .	»

Hooiberg (Haycock) Eiland (het midden).

Thans op	2° 18½' N.Br.	108° 59' O.L. Gr.	
Volgens HORSBURGH's werk (a)	2. 13 .	» 108. 57 .	»
» dito kaart (2) . .	2. 16 .	» 108. 59 .	»
» NORRIE's kaart (7)	2. 16 .	» 108. 57 .	»
» BERGHAUS kaart (5)	2. 12 .	» 108. 55½.	»

St. Petrus-Eilandjes (het midden).

Thans op	1° 56' N.Br.	108° 52' O.L. Gr.	
Volgens HORSBURGH's werk (a)	1 56. »	108. 53. »	
» dito kaart (2) . .	1. 58. »	108. 53. »	

Klippen bij West-eiland.

1. Volgens eene peiling van Kapitein FORBES, van het Amerikaansche schip *Lintin*, voorkomende in HORSBURGH's *India Directory* (a), blijkt het dat even ten N. O. van *West-eiland*, eene klip boven water gelegen is.
2. Volgens het *Nautical Magazine* voor December 1838 (e), ontdekte Kapitein ROSETTER, van het schip *Rob Roy*, op zijne reis van *Canton* naar *Nieuw York* (op den 11^{den} Mei 1838), toen het *West-eiland* Z. ¼ W. op 1½ of 2 mijlen (7½ à 8 Engelsche mijlen) afstands gepeild werd, eene verkleuring in het water, en zag in de wending de klippen onder het schip. Er kan niet meer dan 17 of 18 voeten water op die klip zijn. Nadat het schip er over was, loodde men 7 vademmen (1), en toen hetzelfde op den

(1) In het *Nautical Magazine* staat: 17 of 18 vademmen en 7 voeten; dit is zeker eene drukfout en moet omgekeerd worden.

wind lag schenen de klippen dicht bij de oppervlakte van het water.

3. In de *Annales Maritimes* voor Januarij 1845 (1) komt eene opgave voor van Kapitein CAZALIS, van het schip *L'Orient*, van *Bordeaux*, behelzende dat hij, op den 19^{den} Februarij 1844, gestooten heeft op een rif, tusschen de vlakke eilandjes der *Zuid-Natunas* en het *West*-eiland. Na losgeraakt te zijn, werd de branding gezien in het N. O. op $\frac{1}{2}$ mijl (2 milles) afstand, en werd tevens gepeild:

Het zuidelijkste der vlakke eilandjes O. t. Z.

West-eiland, veel nader bij, . . W. t. Z.

Deze drie gevaren zijn op mijne kaart geplaatst, en komen op geene andere kaarten voor.

De onderlinge ligging der *Zuid-Natuna*-eilanden en de bekendheid der andere gevaren daaromstreeks, laat echter nog veel te wenschen over.

St. Barbe of P. Penikie bezaar, en Directie-Eilanden of P. Penikie ketjil,

zijn geplaatst op 0° 7' N. Br., 107° 15' O. L. Gr. en 0° 15' N. Br., 108° 5' O. L. Gr., waaromtrent de opgaven van HORSBURGH, NORRIE, DALRIJMPLE, RAPER en anderen overeenstemmen (a, 2, 7, 9).

St. Juliaan-Eiland.

Volgens DALRIJMPLE . 0° 48' N. Br.

» HORSBURGH's

werk (a) omstreeks 0. 54. » 106° 48' O. L. Gr.

De Kapit.-Luit. E. G. VAN DER PLAAT bepaalde in 1840 dit eiland op 106° 50' O. L. (p). Wanneer men deze opgave verbetert voor de ligging van *Riouw*, dat Z. Edl. op 104° 30' en wij op 104°

(1) Ook te vinden in het *Tijdschrift toegewijd aan het Zeewesen*, door J. G. PILAAR en J. H. OBBEEN, Deel V, bladz. 298.

28' 15" O. L. aangenomen hebben, en Z. Ed. bevinding voor *Sambas* 109° 1' 30' (zie vroeger), welke plaats wij stellen op 108° 59' 30", en daarbij rekenen, dat het verloop van den tijdmetr gelijkmatig veranderde, wordt deze bepaling 106° 47' 15" O. L. Gr.

De Kapitein ter Zee H. J. TUNING bepaalde in 1841 dit eiland op 106° 45' 51" O. L.; doch deze opgave wordt, als men dezelve op dezelfde wijze als de voorgaande verbetert, 106° 45' 51" »

Het gemiddelde der twee laatste opgaven is 106° 46' 33" O. L. Gr.

Ik heb *Juliaan* - eiland gesteld op 0° 54' N. Br. 106° 46' 45" O. L. *Greenwich*.

St. Esprit Eilanden.

De onderlinge ligging van deze eilanden-groep is nog onzeker bepaald; voor de ligging van dezelve had ik de volgende opgaven:

HORSBURGH's *India Directory* (a):

het midden der groep, . . .	0° 34'	N. Br.	
het oostelijkste eiland, . . .	0. 34.	»	107° 13' 30" O. L. Gr.
dito kaart (2), het noordel. eiland, 0. 40.		»	
DALRIJMPLE, het midden der groep, 0. 35. 30"		»	
NORRIE's kaart (7), het noordel. eil. 0. 35.		»	
Het Ned. schip <i>Helena</i> , het westel. eil. 0. 38. 30.		»	107. 3. 30. »
L ^t . t. Z. SCHRÖDER (p), het noordel. eil. 0. 34. 40.			
Kapt. t. Zee TUNING (p), het oostel. eil.			
(verbeterde opgave),		»	107. 15. 40. »

Ik heb aangenomen op mijne kaart:

het noordelijkste eiland op 0° 37' N. Br.

het westelijkste eiland » 0. 36. » 107° 3' 30" O. L. Gr.

het oostelijkste eiland » 107. 15. »

Groen Eiland.

Ligt volgens HORSBURGH's

werk (a) op . . .	0° 43'	N.Br.	
» volg. dito kaart (2) op 0. 48.		»	107° 19' 30" O.L. Gr.
» » NORRIE's kaart			
(7) op 0. 43.		»	107. 22. »
» » den Luit. t. Zee			
SCHRÖDER (p) . . .	0. 41. 34"	»	

De kaart van NORRIE mij, voor dit gedeelte, beter schijnende dan die van HORSBURGH, heb ik zijne lengte, en de breedte volgens bevinding van den Luitenant ter Zee J. SCHRÖDER, aangenomen, en dus *Groen-eiland* geplaatst op 0° 41' 30" N.Br. 107° 22' O.L. *Greenwich*. (1)

Tambilan Eilanden.

Voor deze eilanden-groep heb ik voornamelijk geraadpleegd de opname door den Engelschen Kapitein ter Zee D. ROSS, in 1814 (16), hoewel zulks als niet meer dan eene ruwe schets kan aangemerkt worden. De Kapitein-Luitenant ter Zee volgt bezocht in Augustus 1839 met Z. M. brik *Postillon* deze eilanden, koerste tusschen *P. Jarang* en de *Witte Klip* en vervolgens om de N. W. tusschen *P. Jarang* en den zuidhoek van *Groot-Tambilan* door, welke passage ruim ééne mijl wijd is, met diepten van 15 tot 20 vademen. Van hier zeilde men langs den Z. W. hoek van *Tambilan*, dat met een rif bezoomd is, en slechts eene $\frac{1}{8}$ mijl wijde passage overlaat met het naastbij gelegen eilandje, en ankerde men in de baai, aan welker einde een dorp gelegen is. De

(1) *Groen-eiland* is met een rif omzoomd, hoewel de Engelsche kaarten daarvan niets aantoonen. G. CREIGHTON, Stuurman van het Engelsche schip *Cordelia*, geeft in het „*Nautical Magazine*,” voor September 1837 op, dat hij in Februarij van dat jaar op $\frac{1}{2}$ mijl (2 Eng. miles) ten W. N. W. langs *Groen-eiland* zeilende, een droog rif zag, dat zich ruim $\frac{1}{2}$ mijl en de branding tot op ongeveer $\frac{1}{4}$ mijl van het strand uitstreckte.

ankerplaats is in 14 tot 16 vademmen kleigrond, op grooten afstand van het strand, zijnde de geheele binnenzijde der baai als bezaaid met klippen en steenen die dezelve, zelfs voor kleinere sloepen, moeilijk to bevaren maakt. Gedurende de Z. W. mousson kan hier eene hevige rolling staan. Gelet op eenige opgaven van den Kapit.-Luitenant VOIGT en den Luitenant 1^o kl. SCHRÖDER, heb ik de voornaamste punten dezer eilanden bepaald als volgt:

De hoogste heuvel op *Gr. Tambilan* op 1° 1' N. Br. 107° 34' 15" O. L. G.

Het midden van	dito	» 1. 0.	» 107. 35.	»
De oosthoek van	dito	»	107. 38.	»
Het westel. der <i>Tambilan</i> -eilanden	»		107. 22.	»
De <i>Rotsige</i> Eilandjes	» 1. 10.	» 107. 16.	»	
De uitgeholde (gap) rots . . .	» 1. 12.	» 107. 36.	»	
De <i>Witte</i> klip	» 0. 48.	» 107. 39.	»	

komende, op weinig na, overeen met de opgave in HORSBURGH's *India Directory* (a) en de kaarten (2, 16); *Rotsig* eilandje is wat noordelijker en de *Witte* klip 3' zuidelijker geplaatst.

De opgegeven peilingen voor de *Europa*-droogte, gelegen ten noorden der *Tambilan*-eilanden, komen op mijne kaart veel beter uit dan op die van HORSBURGH. Deze droogte werd in 1816 door het Engelsche schip *Europa* ontdekt (a), $\frac{1}{2}$ mijl oost en west groot bevonden, met 2 tot 5 vademmen diepte kleigrond. Toen men juist van den rand der bank vrij was, peilde men de uiteinden der *Tambilan*-eilanden van Z. t. W. $\frac{1}{4}$ W. tot Z. O., op ongeveer 3 mijlen (4 leagues) afstand. Van hier hield men een weinig om de N. O., ankerde in 25 vademmen en peilde: *Rotsig* of *Klippig* eilandje W. $\frac{3}{4}$ Z., de *Gap*-rots Oost, en de *Tambilans* van Z. t. W. $\frac{3}{4}$ W. tot Z. O. $\frac{3}{4}$ Z., op ongeveer 3 $\frac{1}{2}$ mijl (5 leagues) afstand. (1)

(1) In HORSBURGH's *Directory* staat Z. O. $\frac{3}{4}$ O.; doch zulks is onbestaanbaar, daar men het O. einde van *Tambilan* eerst Z. O. gepelld

Welstead-droogte.

Deze klipbank is geplaatst volgens eigenhandige mededeeling en schets van den Gezagvoerder G. WELSTEAD, van het Engelsche schip *General Harris* (†), overeenkomende met de opgave in HORSBURGH's *East India Directory* (a). Volgens WELSTEAD is de ligging op 32' N. br. en 107° 55' O. L. Gr., en de peilingen even vrij van de klip :

De top van *Direction*-eiland . . . Z. 28° O.

De piek op *Groot-Tambilan* . . . N. 38 W.

Het Z. uiteinde der *Tumbilans* . . . N. 48 W.

Deze peilingen zijn miswijzend; wanneer men stelt 1 gr.

N. oostering, dan heeft men volgens mijne kaart :

De piek op *Gr.-Tambilan* 1° 1' N. br. 107° 34' 15" O. L.

De klip volgens WELSTEAD . . . 32 »

Vershil in breedte . . . 29'

Geeft met N. 37° W. 21' 52"

De klip volgens dien op 107° 56' 7"

De top van *Direction*-eiland 15' N. br. 108° 5' O. L.

De klip volgens WELSTEAD . . . 32 »

Vershil in breedte . . . 17"

Geeft met Z. 27° O. 8' 40"

De klip volgens dien op 107. 56.15

Gemiddeld 107° 56' 11"

Ik heb dezelve gesteld op 32' N. br. en 107. 56. 15

Volgens de *Nautical Memoirs* van DALRYMPLE stootte op deze zelfde klip reeds vele jaren vroeger het Engelsche schip *Hilsborough*.

had en dus om de N. O. zeilende, dat punt wel zuidelijker doch niet oostelijker van zich kan krijgen. De afstanden van 4 en 5 leagues worden bedield tot *Groot-Tambilan*, terwijl die van *P. Way* tot de *Europa-bank* niet meer dan 1 of 1½ mijl schijnt te bedragen.

Ellen's-droogte.

Deze droogte, welke op geene vroegere kaarten voorkomt, is op den 6^{den} Nov. 1845 ontdekt geworden door den Gezagvoerder A. RONGER, met de Engelsche bark *Ellen*. Dit schip stootte hevig op dit, tot dus verre onbekend gevaar, doch geraakte gelukkig dadelijk weder vlot, echter met verlies van de looze kiel. De Gezagvoerder RONGER onderzocht de klip met de jol, en bevond hare grootte ongeveer 100 yards (90 el) in het vierkant; zij bestaat uit zeer scherpe gepunte klippen met 5 vadem tot 9 voeten, minste diepte, en 19 tot 21 vadem in het rond. Van deze gevaarlijke klip werd de piek van de hoogste der *Tambilan*-eilanden in één gepeild met *Poelo Jarang* N. 1° O.; zij is gelegen op 0° 40' N.Br. en 107° 34' O.L. van *Greenwo*.

Kameel-Eiland, ligt volgens:

HORSBURGH's werk (a) op	1° 10' N. br.	
Dito (andere opgave) .	1. 12	» 106° 52' 0'' O. L. G.
Dito kaart (2) . .	1. 12	» 106. 49. »
NORRIE's » (7) . .	1. 10	» 106. 57. 30 »
RAPER's <i>Longitudes</i> . .	1. 0	» 106. 39. »
Het Ned. schip <i>Helena Christ.</i>	1. 13. 30	» 106. 54. »
Dito <i>Dortenaar</i> . .	1. 12. 15	»

Ik heb aangenomen . 1° 12' » 106° 54' »

De opgegevene bepalingen van de schepen *Helena Christina* en *Dortenaar* zijn afgeleid uit de journalen van derzelver Gezagvoerders B. J. MARTENS en H. P. VISSER, gehouden op hunne reizen naar *Japan* in 1832 en 1834. De koerslijn van eerstgenoemden is in haar geheel, voor zoo verre mijne kaart reikt, aangetoond.

Zadel-Eiland

ligt volg. HORSBURGH's werk (a) op 1° 16' N.Br.

» » dito, andere opgave, »	1. 19.	» 107° 2' O. L. G.
» » dito kaart (2) . .	» 1. 19.	» 107. 1. »
» » NORRIE's kaart (7) .	» 1. 15.	» 107. 7. »

Ik heb aangenomen . . . 1° 19' N.Br. 107° 2' O. L. G.

Victory-Eiland.

Volg. HORSBURGH's *I. Directory* (a) $1^{\circ} 34' \text{ N. Br. } 106^{\circ} 22' \text{ O.L.G.}$

» NORRIE's kaart (7) . . $1. 33. \text{ » } 106. 22\frac{1}{2}. \text{ »}$

» BERGHAUS » (5) . . $1. 33. \text{ » } 106. 19\frac{1}{2}. \text{ »}$

Zijnde laatstvermelde lengte waarschijnlijk afgeleid uit de, ook bij HORSBURGH in eene noot vermelde bepaling van den Baron WRANGEL, $14^{\circ} 39' 25''$ ten westen van *Cavite-punt*, in de *Manilla*-baai. Ik heb dezelve ook gevolgd, en voor *Victory*-eiland aangenomen $1^{\circ} 34' \text{ N. br. en } 106^{\circ} 19' 30'' \text{ O. L. Gr.}$

Bar-Eiland.

Bar- of Kaal-eiland (Barren Island), ook de *Fransche witte rots* genaamd, is, volgens HORSBURGH's *India Directory* gelegen op $1^{\circ} 32' \text{ N. br. en ongeveer } 2\frac{1}{2} \text{ mijl (10 Eng. mijlen) ten O. Z. O. van Victory-eiland. Dit bepaalt Bar-eiland op } 1^{\circ} 32' \text{ N. br. en } 106^{\circ} 28' 45'' \text{ O.L. G.}$

Klippen bij Victory-Eiland.

Voor de *Acasta*-rots komen in HORSBURGH's *India Directory* (a) twee bepalingen voor: ten eerste door de *Acasta*, ongeveer $1\frac{1}{2} \text{ mijl N. t. W. van Victory-eiland, en ten tweede door de Isabella, op ongeveer } 1\frac{1}{4} \text{ mijl N. } \frac{3}{4} \text{ W. van Victory-eiland.}$

Ik heb eerstgemelde opgave gevolgd, omdat de andere bepaling, volgens het berigt, onder de niet gunstige omstandigheden van stevige koolte en hooge zee plaats had; de klip komt dus op $1^{\circ} 40' \text{ N. br. en } 106^{\circ} 18\frac{1}{2}' \text{ O.L. Gr.}$

Natuna-Eilanden.

Voornamelijk zijn de eilanden-groepen der *Natuna* en *Anambas*, die op de Engelsche kaarten (2, 3, 7 enz.) zeer slecht worden afgebeeld, overgenomen van de zeer belangrijke opnemingen tijdens de expeditie van de Fransche korvet *la Favorite* in 1831, door den Luitenant ter Zee E. PÂRIS (8, 9, 10, 11, g). Wat de lengte aangaat, zijn dezelve allen $2'$ oostelijker geplaatst dan volgens LAPLACE, omdat het mij toescheen, dat dezelve door hem gemiddeld $2'$ te west waren opgegeven.

Vergelijkende namelijk de lengte van eenige der punten van de *Favorite* met andere opgaven :

LAPLACE stelt het noordelijkste eiland der *Noord Natunas* op $108^{\circ} 15' 4''$ O.L.G.

HORSBURGH (a) bepaalt hetzelfde $108^{\circ} 2'$, volgens tijdmeten in betrekking met *Pedro Branco*-klip; maar de lengte van *Pedro Branco*-klip is volgens HORSB. $104^{\circ} 25\frac{1}{2}'$ O. L. Gr., en volgens mijne aanneming $104^{\circ} 26\frac{1}{2}'$: dus wordt de bepaling 1' meer oost . . . $108^{\circ} 3' 0''$ O.L.G.

Verschil in lengte — 1' 6"

De oosthoek van *Groot-Natuna*

plaatst LAPLACE op . . . $108^{\circ} 23' 4''$ »

en HORSBURGH (a) op . . . $108.26. 0$ »

Verschil in lengte — 2.54

Het N. W. eiland der *Natunas*

ligt volgens LAPLACE op . . . $107^{\circ} 49' 40''$ »

en volgens HORSBURGH (a) op 107.52 »

Verschil in lengte — 2.20

Zadel-Eiland wordt door LA-

PLACE bepaald op $107^{\circ} 42' 44''$ »

en door HORSBURGH op . . . 107.44 »

Verschil in lengte — 1.16

Piek-eiland of *P. Salor* vol-

gens LAPLACE $107^{\circ} 54' 9''$ »

Hetzelfde eiland afgeleid uit eene bepaling van eenige rotsen ten zuiden van *Groot-Natuna*, door den Luitenant ter Zee J. SCHRÖDER, in 1839, (zoo als later zal worden aangetoond) $107.56. 5$ »

Verschil in lengte — 1.56

Gemiddeld verschil bijna 2' of — 1' 54".

Even zoo handelende met de *Anambas*-groep :

Poelo Dammer (Domar) ligt volgens LAPLACE op $105^{\circ} 20' 4''$ O.L. G.

HORSBURGH (a) plaatst hetzelfde $49'$

beoosten *P. Auwer*; maar *P. Au-*

wer stel ik op $104^{\circ} 34'$ O.L. G.,

(zoo als ik straks zal aanwijzen)

dus komt *P. Dammer* op $105. 23. 0$ »

Vershil in lengte — $2' 58''$

De witte rots plaatst LAPLACE op $105^{\circ} 33' 59''$ O.L. G.

en HORSBURGH (a) op $105. 33$ »

Vershil in lengte — $0. 59$

Gemiddeld verschil bijna $2'$ of — $1' 57''$

De Baron DE BOUGAINVILLE, die in 1825 met de Fransche fregatten *la Thétis* en *l'Espérance* een gedeelte der *Anambas*-eilanden verkende (12, 13), stelt op eene zijner kaarten *Gaspar*-eiland, (welks ligging bepaald werd zeven dagen na het bezoek der *Anambas*-eilanden) op $107^{\circ} 6'$ O.L. Gr., welke bepaling overeenkomt met mijne bevinding (in betrekking tot *Batavia's* tijdbal op $106^{\circ} 52'$ O.L. *Greenw.*)

Vergelijkende nu eenige der punten, die tijdens beide Fransche expeditien bepaald worden, dan heeft men :

Oosterlengte te Parijs. Volgens :

	LAPLACE.	DE BOUGAINVILLE.	Vershil.
<i>Iles du Nord-Est</i>			
(midden) . . .	$104^{\circ} 4' 0''$	$104^{\circ} 5' 20''$	— $1' 20''$
<i>T. Kapini</i> , de N. hoek			
van <i>Poelo Tabien</i>	$103. 57. 30$	$103. 59. 30$	— $2. 0$
<i>P. Matiniona en Sampa</i>			
of <i>les Frères</i> (midd.)	$104. 1.$	$104. 3. 30$	— $2. 30$
<i>Ile de la Thétis</i> (midd.)	$104. 2$	$104. 3. 40$	— $1. 40$
<i>Ile aux Cocotiers</i> (W.H.)	$104. 2$	$104. 4. 30$	— $2. 30$
<i>Récif Maingan</i> . .	$104. 0. 30$	$104. 2. 45$	— $2. 15$

Gemiddeld verschil nagenoeg $2'$, of — $2' 2.$

Eindelijk moet nog opgemerkt worden, dat beide lengte-bepalingen plaats hadden betrekkelijk *Toeranne* in *Cochin China*, welke plaats DE BOUGAINVILLE 2' oostelijker opgeeft dan LAPLACE, en dat LAPLACE voor *Soerabaija* (fortje *Kaliemaas*) bevond $112^{\circ} 43' 31''$ O.L. Gr., terwijl wij voor dat punt door vele tijdmeteer-waarnemingen, met betrekking tot *Batavia's* tijdhal ($106^{\circ} 52'$), vinden $112^{\circ} 46' 40''$ O. L. Gr., alzoo een verschil van ruim 3'.

Ik heb dus alle lengte-bepalingen door LAPLACE 2' oostelijker gesteld en de breedte-opgaven zoo gelaten, hebbende men alzoo voor de voornaamste punten der *Natunas* als volgt:

N. Natuna, het noordel.

eilandje, *P. Stokong* $4^{\circ} 50' 30''$ N.Br. $108^{\circ} 4'$ O.L.G.

Poelo Laut (zuidpunt) $4. 41. 40.$ » $107. 58. 30''$ »

Zadel-eil. of *P. Semione*

(midden) . . . $4. 30. 40.$ » $107. 44.$ »

N. W. Eiland of *P. Seloean*

(N. punt) . . . $4. 11. 15.$ » $107. 52.$ »

Piek-eil. of *P. Salor* (top) $3. 53.$ » $107. 56. 10.$ »

P. Sédénap (midden) . $3. 34.$ » $108. 5. 15.$ »

Gr. Natuna of *P. Boeang*

Orang . .

» N. h. of *T. Dates* $4. 16. 15.$ » $108. 13. 44.$ »

» O. hoek of *T.*

Senoesbing . $3. 59. 20.$ » $108. 25.$ »

» Zuidhoek . $3. 38. 20.$ » $108. 10. 40.$ »

» W. hoek of *T.*

Paijong . . $4. 1. 50.$ » $107. 59. 40.$ »

» *Goen. Bedong* $4. 2. 40.$ » $108. 14. 20.$ »

» *Goenong Ranay* $4. 0. 20.$ » $108. 21. 0.$ »

» *Goenong Sintoe* $3. 42. 0.$ » $108. 8. 30.$ »

» *Goen. Tschatoe* $3. 39. 40.$ » $108. 11. 45.$ »

Eene algemeene opmerking over deze Fransche kaarten mag ik niet achterwege laten, namelijk, dat de diepten

op dezelve uitgedrukt zijn in Fransche vademmen (brasses), elk van vijf Parijische voeten. De Fransche en Rijnlandache voet gelijk zijnde aan 0,3248 en 0,3139 Nederl. el (meters) volgt daaruit, dat eene Fransche vadem gelijk is aan 0,862 Rijnl. vadem; op 7 Fransche vademmen is dus het verschil 1 vadem; op 14 — 2; op 22 — 3; op 29 — 4; op 36 — 5; op 44 — 6, enz.

Hoewel nu dit verschil voor geringe diepten weinig in het oog valt, is zulks voor grootere diepten (zoo als bij de *Natuna*-eilanden, alwaar dezelve 40 en 50 vademmen bedraagt) zeer belangrijk, en mag door den Hydrograaph geenszins over het hoofd gezien worden.

In het algemeen moet, bij het zamenstellen en overbrengen van kaarten, op dit verschil tusschen de Nederlandsche en vreemde maat bijzonder acht gegeven worden; op mijne kaart heb ik de Fransche vademmen tot Rijnlandsche maat herleid.

Als men bedenkt, dat het bezoek der *Favorite* in de *Natuna*- en *Anumbas*-archipels, slechts ongeveer drie weken (12 Maart tot 4 April 1831) duurde, is het op te maken dat de kaarten, die het gevolg van die expeditie zijn geweest, niet in alle opzigten even juist kunnen zijn. Evenwel mogen die opnemingen als zeer gewigtig voor de Hydrographische kennis van deze vroeger genoegzaam onbekende streken beschouwd worden.

Poelo Boeang Orang of *Groot-Natuna*-eiland, met de kleine eilandjes en reven nabij deszelfs kusten, zijn dus gevolgd naar de kaarten van den Franschen Luitenant ter Zee E. PÂRIS (8, 9), doch twee der reven, tusschen *Poelo Salor* en *Selooun* (Pick en N. W. eiland), welke op genoemden togt niet onderzocht werden, en op die kaarten werden geplaatst volgens de bepalingen van D. ROSS (g), zoo als dezelve voorkomen in de »*East India Directory*» van J. HORSBURGH (a), heb ik een weinig in ligging veranderd. D. ROSS zegt namelijk (a), dat één koraalrif met 2 vademmen diepte gelegen is op 1½ mijl (6 miles) afstand

ten Z. Z. W. van N. W. eiland; de peiling en afstand brengt dit rif op $4^{\circ} 2'$ N. Br. (zijnde $1'$ zuidelijker dan op de kaart van PÂRIS). Het tweede koraalrif, met 3 vadem diepte, ligt volgens D. ROSS ongeveer $1\frac{1}{2}$ mijl (5 miles) Z. W. t. Z. van het voorgaande, en ongeveer $2\frac{1}{2}$ mijl (3 leagues) W. N. W. van *Piek*-eiland en wat verder van N. W. eiland. Volgens dien komt hetzelfde op $3^{\circ} 57\frac{1}{2}'$ N. Br. (zijnde ongeveer $1\frac{1}{2}'$ zuidelijker dan op de kaart van PÂRIS, alwaar hetzelfde N. 60° W. in stede van N. $67\frac{1}{2}^{\circ}$ W. (W. N. W.) van *Piek*-eiland voorkomt).

Nog heb ik op mijne kaart eene droogte geplaatst, die door LAPLACE niet opgegeven wordt. De Gezagvoerder WHITESIDE, van het Engelsche schip *Sarah*, geeft in het »*Nautical Magazine*,” voor 1837, N^o. 1 (e), op, dat hij op den 1^{sten} Maart 1836, ten 7 ure 50 minuten des voormiddags, gestooten heeft op een uitgestrekt koraalrif, ten oosten van *Groot-Natuna*, hetwelk op sommige plaatsen zeer droog scheen, met naar gissing niet meer dan 12 of 13 (Eng.) voeten diepte. Men peilde op deze hoogte een klein eilandje der *Natunas* Z. W. t. W., op ongeveer $1\frac{1}{2}$ mijl (6 miles) afstand; de ligging afgeleid van de middag-vaarneming, werd door genoemden Gezagvoerder bepaald op $3^{\circ} 58' 24''$ N. Br. en $108^{\circ} 33' 2''$ O. L. G. Uit dit bericht blijkt, dat het gepeilde eilandje was *Poelo Senoang*, nabij den oosthoek van *Groot-Natuna*. Volgens de peiling en den afstand komt de *Sarah*-droogte op ruim $4^{\circ} 6'$ N. Br. en $108^{\circ} 32'$ O. L. Grw. Dit verschilt eenigzins met de opgegeven ligging door Capt. WHITESIDE; doch laatstbedoelde kan ook ligtelijk eenige minuten fout zijn, als men nagaat, dat dezelve afgeleid werd van de observatie ten 12 ure, en dat het schip stootte ten 7 ure 50 min.

De *Favorite* vond in dezelfde rigting (N. O.) van *Poelo Senoang*, op $\frac{1}{2}$ of $\frac{3}{4}$ mijl afstands, eene droogte, welke men, naar den naam van den Adelborst die dezelve het

eerst bemerkte, *Misville's*-droogte noemde; dezelve hielt op de droogte plaats slechts 5 voeten en verder 3 vademmen water. Misschien behooren wel de *Misville's*- en *Sara*-droogten tot een en dezelfde (1 of 1½ mijl) uitgestrekte koraalplek?

Ten Z. W. van *Groot-Natuna*, tusschen hetzelfde en de kleine eilandjes, welke door LAPLACE te zamen *Duperré*-eilandjes genoemd werden, is eene ¼ mijl^o wijde doorvaart (*Canal Laplace*), met 15 tot 26 vademmen diepte; doch in het midden met eene kleine gevaarlijke droogte, om welke te mijden, men een weinig meer naar den wal van *Natuna* dient aan te houden.

Het eiland *Sedenaong* heeft in het midden eene kampong (dorp), en nabij deszelfs zuidhoek eene waterplaats, doch door het uitgestrekt en ondiep koraalrif, dat dit eiland omgeeft, is het strand zelf voor sloepen moeilijk te naderen.

Noord Hooiberg eiland (N. Haycock Island) en Laag eiland, met aangrenzende gevaren.

De Luitenant ter zee 1^o klasse J. SCHRÖDER, kommanderende Z. M. Brik *Postillon*, ontdekte den 23^{sten} December 1839, eenige rotsen boven- en een rif onder water, ten Z. van *Groot-Natuna* (m). (1) Twee groote rotsklompen van 25 à 30 voeten boven water, liggen dicht bij elkander en een derde langwerpige steenen rug, omstreeks 10 voeten hoog ten Z. Z. W. van de beide hoogsten. Ten zuiden steekt een rif af dat ondiep scheen en met branding bedekt was. Het rif aan de noordzijde steekt ruim ¼ mijl van de rotsen af, en bestaat uit wit zand met groote donkerkleurige steenen. Op dit rif lag de *Postillon* een oogenblik ten anker in 7 à 8 vademmen diepte en van daar werd gepeild:

(1) Deze opgave komt ook voor in dit werk, Dl. IV, blz. 501.

De hooge rotsen, Zuiden.
 Laag-eiland, Z. 5° W.
 Piek-eiland (*Poslo Salor*), N. 5° O.
 Z. W. eiland (*Poslo Sélédap.*) . . . N. O. t. O.

en door waarnemingen met den tijdmetr, die den 30^{sten} December bij *Poslo Auwer* (*Aor*) vergeleken was, bevonden 3° 18' 50" ten O. van *Poslo Auwer*. Van het rif om de N. t. W en N. N. W. afzeilende, had men in 3 worpen van 7 en 8 vademen, 10, 17 en 25 vademen water, daarna aandiepende tot 40 vademen. De breedte werd bepaald op 3° 24' 36" N. Br., toen de brik in het N. 11° O. op 1½ à 1½ mjl afstands van de rotsen ten anker lag, door de waarnemingen van 5 personen, welker uitkomsten onderling niet noemenswaardig verschilden.

Wanneer men de peilingen naar *Piek-eiland* en N. W. eiland (2° N. O. miswijzing voor het kompas rekende) op mijne kaart afzet, dan komt de ligging der rotsen op 3° 24' 30" N. Br. en 107° 52' 55" O. L. *Greenwich*. Ik heb namelijk :

Piek-eil. (*Poslo Salor* op
 mijne kaart op 3° 53' N. Br. 107° 56' 10" O. L. *Gr.*
 de ankerplaats der *Postillon* was 2' regt noorden
 van de rotsen, dus op 3. 26½. »

verschil in breedte . . . 26½' »

dit geeft met de peiling N. 5° O. misw.

(of N. 7° O. regt w.) voor verschil in lengte 3' 15" »

zoo dat de *Postillons*-rotsen komen op 107° 52' 55" »

Mijne bepaling voor *Poslo Auwer* (*Aor*) is :

zoo als straks zal getoond worden 104° 34' 0" O. L. *Gr.*

SCHRÖDER vond de rotsen beoosten *Poslo*

Auwer 3. 18. 50. »

waardoor de rotsen komen op 107° 52' 50" »

Deze overeenstemming bewijst, dat men de ligging van

de *Postillens*-rotsen als zeer juist bepaald kan aanmerken.

Dezelfde rotsen worden door den Engelschen Gezagvoerder CRAWFORD, van het schip *Elphinstone*, oneigenlijk opgegeven als door hem onlangs ontdekt te zijn. Genoemde Heer zag dezelve op den 8^{ten} November 1844; dus bijna 5 jaren na de ontdekking door den Luitenant ter Zee J. SCHRÖDER; zijne opgave komt voor in het *Nautical Magazine* voor Julij 1845 (e) (1). Hij bevond de ligging $3^{\circ} 28' \text{ N. Br.}$ en $107^{\circ} 51' 30'' \text{ O. L. Gr.}$; de lengte afgeleid van die der *Pedro-Branco*-rots. Daar ik de *Pedro-Branco*-rots 1' oostelijker plaats dan HORSBURGH, wordt de lengte van CRAWFORD $107^{\circ} 52' 30'' \text{ O. L. Gr.}$, zoodat zijne opgave slechts $\frac{1}{2}'$ in lengte en $1\frac{1}{2}'$ in breedte verschilt met onze bepaling. Aan de westzijde der rotsen bevond CRAWFORD een rif waarop, op sommige plaatsen, niet meer dan 8 voeten water scheen te staan; hij zeilde op 100 ellen afstands er ten westen langs en loodde daar 27 tot 23 vadem diepte. Aan de zuidzijde van deze rotsen zegt CRAWFORD, dat het rif bijna $\frac{1}{4}$ mijl (1 Eng. mijl) afsteekt, en hij vermeent, dat van hier zelfs gevaren onder water zich uitstrekken naar de *Hutton's*- en *Diana's*-droogten, en dat het vaarwater ten zuiden der rotsen dus onveilig is.

Laag-eiland (*Low Island*) (het midden) is geplaatst even als in HORSBURGH's werk (a), op $3^{\circ} 1' \text{ N. Br.}$ De lengte is afgeleid uit de vermelde peiling van den Luit. t. Zee SCHRÖDER: De ankerplaats der *Postillon*

was op	$3^{\circ} 26\frac{1}{2}' \text{ N. Br.}$	$107^{\circ} 52' 55'' \text{ O. L. G.}$
De breedte van <i>Laag</i> -eiland is	3. 1 . »	
Vershil in breedte .	$25\frac{1}{2}'$	
Geeft met Z. 5° W. (Z. 7° W. reglw.) . .	3. 8. »	
Zoodat <i>Laag</i> -eiland komt op	$107^{\circ} 49\frac{3}{4}'$ of	$107^{\circ} 49' 47'' \text{ O. L. G.}$

(1) Ook te vinden in het *Tijdschrift, toegewijd aan het Zeewesen*, Deel V, bladz. 396. De peiling van CRAWFORD naar *Hooiberg*-eiland Z. 0.1° W. , moet, om met de anderen eenigzins overeen te stemmen, zijn Z. W. t. W.

HORSBURGH's *Directory* plaatste het op $107^{\circ} 48'$ O. L. G.

Noord-Hooiberg-eiland (*North HUYCOCK-Island*) heb ik geplaatst op dezelfde breedte $3^{\circ} 19' N.$, als in HORSBURGH's werk (a) wordt opgegeven, doch op $\frac{1}{2}'$ meer oost, dat is op $107^{\circ} 34\frac{1}{2}'$ O. L. Grw.

De *Diana's*-droogte is geplaatst volgens de opgave van den Luitenant ter Zee KEMPTHORNE, van de Engelsche oorlogsbrik *Diana*, die dezelve op den 10^{den} December 1808 ontdekte. Volgens die opgave (die voorkomt in HORSBURGH's *India Directory*), ligt de droogte N. W. van den N. O. hoek en N. N. W. $\frac{1}{4}$ W. van den N. W. hoek van Laag-eiland, en Z. 43° O. van het N. Hooiberg-eiland, op $3^{\circ} 10' N.$ Br. en $107^{\circ} 43'$ O. L. Grw. De *Hulton's*- en *Jackson's*-droogten, ten O. en O. Z. O. van Laag-eiland, zijn op de kaart geplaatst volgens de opgaven, vervat in de *East India Directory* van J. HORSBURGH (a).

Onder de gevaren bij deze eilanden zijn nog de volgende opgenomen:

In de » *Annales Maritimes*» voor 1841 (1) komt voor eene opgave van verscheidene nieuw ontdekte gevaren in de *Chineesche Zee*, door den Gezagvoerder P. DESSE, van het schip *Asie* van *Bordeaux*. De meeste dezer gevaren waren hem medegedeeld door den Engelschen Gezagvoerder W. HUGLETT, die sedert vele jaren de *Chineesche Zee* in alle rigtingen doorkruist heeft. Onder die opgave komen voor mijne kaart in aanmerking:

1. *Rots* ten N. W. van *Gr. Natuna* op $4^{\circ} 9' N.$ br. $107^{\circ} 57'$ O. L. G.

2. *Sylph-Rots* » 3.23 » $107. 48$ »

En in de » *Annales Maritimes*» voor November 1842 (2) vindt men eene opgave van gevaren in diezelfde vaarwaters, medegedeeld door het *Hydr. Bureau van Madrid*.

(1) Ook te vinden in het *Tijdschrift toegewijd aan het Zeewesen*, Deel II, bladz. 221.

(2) Idem, Deel III, bladz. 425.

Die opgave was afkomstig van den Havenmeester van *Manilla*, die dezelve ontvangen had van den Gezagvoerder van de brik *Dardo*, van *Manilla*, en deze wederom van den Kapitein van het Amerikaansch fregat *Constellation*, aan wien dezelve medegedeeld was te *Singapore*. Onder die gevaren vallen binnen het bestek mijner kaart :

3. *Young-Sabal*-droogte op 2° 55' N. br. 107° 26' O. L. Gr.

4. Eene rots op 3. 28 » 107. 48 »

De rots N° 1, ten noordwesten van *Groot-Natuna* (even buiten het bestek van mijne kaart komende), is waarschijnlijk het rif *Sémapi*, voorkomende op de kaart van *RAUS* (8), welke daar geplaatst is op 4° 15' N. br. en 105° 38' 36" tot 105° 41' 17" O. L. *Parijs*, of 107° 59' tot 108° 1' 41" O. L. Gr. Op dit rif staat eene hevige branding en weinig water, en ligt op 1½ mijl afstands van den naasten wal van *Groot-Natuna*.

De rots N° 2 (*Sylph*-rots), schijnt een en dezelfde te moeten beteekenen met N° 4, ofschoon de opgave in ligging 5' zoowel in breedte als lengte verschilt, en ik denk zelfs, dat beide opgaven gehouden moeten worden voor de rotsen, die wij *Postillons*-rotsen genoemd hebben, en waarover boven gesproken is. Inderdaad verschilt de opgave voor de *Sylph*-rots te weinig met onze bepaling voor de *Postillons*-rotsen, dan dat men op de hoogte der eerstgenoemde zoude kunnen geweest zijn, zonder laatstgenoemde, die tamelijk hoog boven water zijn, niet tevens opgemerkt te hebben, en dan zoude zeker van de dubbele ontdekking melding zijn gemaakt. Daar zulke echter niet het geval is, neem ik aan, dat met de opgaven N° 2 en 4 niets anders bedoeld is dan de *Postillons*-rotsen, ontdekt door den Luit. ter Zee J. SCHRÖDER, in 1839.

Wat de opgave N° 3, de *Yong-Sabal*-droogte, aangaat, / aangezien het wel mogelijk is, dat op die hoogte een gevaar aanwezig is, heb ik dezelve op mijne kaart, volgens

de boven opgegevene ligging, geplaatst, met bijvoeging echter, dat de ligging als onzeker bepaald moet worden aangemerkt, ten eerste omdat men geene zekerheid omtrent de bepaling zelve heeft, en ten tweede omdat die opgave, door vele handen gegaan zijnde, welligt eenige verandering kan ondergaan hebben.

De Piramidaal-Rotsen

zijn op de kaart geplaatst, volgens de opgaven, vervat in ROSSBURGH'S *E. I. Directory* (a).

1. De Engelsche schepen *Windham* en *Coldstream* passeerden op den 17^{den} Jan. 1817 op 1 mijl (4 Eng. Mijlen) afst. ten O. van deze rotsen en bepaalden hare ligging op 4° 6' N.Br. 107° 24' 30" O.L.G.
2. De Gezagt. NAARNE van het Eng. schip *General Kyd*, passeerde op den 19^{den} Maart 1819, op 1 à 1½ mijl (4 à 5 Eng. mijl.) afst., ten W. van deze rotsen, en bepaalde hare ligging op 4. 9. » 107. 27. » de lengte door Tijdm. betrekkelijk *Macao*.
3. Bij dezelfde gelegenheid werden deze rotsen op gezegden afstand, in ééne rigting Z. 72° O gepeild met *Piek-eiland* (*P. Salor*) toen N. W. eil. (*P. Sa-*

loean) gepeild werd.

N. 85° O. Volgens deze

peiling (rekenende voor

het kompas 2° N. O.

misw.) komt met onze

bepaling voor *Piek*

en N. W. eiland de

ligging der Piramidaal-

rotsen 4° 5' 30'' N. Br. 107° 21' 30'' O. L. G.

4. Op de kaart van NORRIE

(7) liggen dezelve op 4. 7. » 107. 25. »

5. En op de kaart van

BERGHAUS (5) op . 4. 7. » 107. 27. »

Het gemiddelde der vijf

opgaven is 4° 6' 54'' » 107° 25' »

Dito der opgaven 1, 2 en 3 4. 6. 50 » 107. 24. 20'' »

Ik heb dezelve geplaatst op 4. 6 » 107. 24. 30. »

Eene twijfelachtige klip is geplaatst als op de kaart van NORRIE (7), op 3° 54' N. Br. en 107° 12' O. L. *Grw.* In HORSBURGH's werk (a), zoowel als op zijne kaart (2), wordt dit gevaar niet vermeld. Op de kaart van BERGHAUS (5) komt dezelve als twijfelachtig voor met den naam van *drie klippen (drei Felsen)*, en ligt daar op 3° 59' N. Br. en 107° 11' O. L. *Grw.*

Anambas Eilanden.

Deze eilanden zijn, zoo als bij het behandelen der *Natuna*-eilanden reeds gezegd is, met bijvoeging der reden waarom, 2' oostelijker geplaatst dan de kaarten van PARIS (10, 11) en de bepalingen tijdens de expeditie van de Fransche korvet *la Favorite* (g). Alleen voor *Poelo Dammer*, op vroegere kaarten oneigenlijk *Domar* genoemd, en gelegen ruim 5 mijlen bewesten de *Anambas*, is een weinig van dezen regel afgeweken, en aan de lengte-bepaling van HORSBURGH (a) de voorkeur gegeven,

omdat die van LAPLACE, welke op vrij grooten afstand (ongeveer $4\frac{1}{2}$ mijlen beoosten) er langs zeilde, minder te vertrouwen scheen.

Voor *P. Dammer* hebben wij volgens:

HORSBURGH, *India Directory* (a), $2^{\circ} 45'$ N.Br. $105^{\circ} 23'$ O.L.G.

namelijk $49'$ beoosten *P.*

Auwer; en *P. Auwer*

stel ik op $104^{\circ} 34'$ O. L. G.,

(zoo als straks zal worden

aangeleend).

LAPLACE (g) op $2^{\circ} 43' 45''$ » $105^{\circ} 22' 4''$ »

namelijk op $102^{\circ} 59' 40''$

O. L. *P.* gelijk $105^{\circ} 20' 4''$

O.L. *Gr.*, waarbij gevoegd

worden de $2'$ die ik alle

bepalingen van LAPLACE

oostelijker veranderd heb.

Luitenant H. RAPEL stelt

P. Dammer op . . . $2^{\circ} 44'$ » $105^{\circ} 23'$ »

De Kapt. t. Zee H. J. TUNING

bepaalde het in 1841 (*p*) op $2. 43.$ »

Ik heb aangenomen . $2^{\circ} 43' 45''$ N.Br. $105^{\circ} 23'$ O.L.G.

De ligging der andere voornaamste punten van de *Anambas*-eilanden, is afgeleid uit de bepalingen van LAPLACE, met bijvoeging voor de lengte van $2'$, als:

P. Djimadja (Noordhoek) $3^{\circ} 3' 30''$ N.Br. $105^{\circ} 40' 40''$ O.L.G.

Dito (Oosthoek) $2. 58. 40.$ » $105. 49. 40.$ »

Dito (Zuidhoek) $2. 50. 15.$ » $105. 46. 30.$ »

Witte-rots $2. 19. 30.$ » $105. 35. 30.$ »

P. Répon (*Zadel*-eiland)

(midden) $2. 24. 35.$ » $105. 54.$ »

Poelo Riaboe (Zuidpunt) $2. 45. 50.$ » $106. 14. 30.$ »

Poelo Sra (midden) . $2. 49. 20.$ » $105. 59. 30.$ »

Poelo Boea (midden) ' 8° 1' N.Br. 106° 11' 45" O.L.G.

Poelo Telaga - bezdar

(Piek-eiland) (de Piek) 3. 5. » 105. 57. 30. »

P. Siantan (Dorp *Terempa*) 3. 14. » 106. 11. 30. »

Dito (de hoogste berg

Sumang) . . . 3. 11. 15" » 106. 12. 30. »

Poelo Paït (midden) . 3. 24. 20. » 106. 6. »

Poelo Mboer (Noordhoek) 3. 26. 40. » 106. 12. »

Batoes Belaijer (*la Guérite*

van LAPLACE) . . . 3. 29. 40. » 106. 14. 40. »

Poelo Tabien (Noordhoek,

T. Rupiini) . . . 3. 27. 40. » 106. 20. »

N. O. Eilanden (*Poelo*

Mindjalin) . . . 3. 26. 30. » 106. 27. »

Tusschen de eilanden *Mboer* en *Mata* ten noorden, en *Siantan* ten zuiden, is eene ruime baai, van bijna eene vierkante mijl uitgestrektheid en met goeden ankergrond, 20 tot 23 vademen zandgrond. Deze baai, die zeer geschikt is voor alle soort van schepen, werd in 1831 door Kapitein LAPLACE, met de korvet *la Favorite*, bezocht, die er ankerde in de peilingen:

Kampong *Terempa*, Z. 18° O.

T. Pédasse, N. W. hoek van *Siantan*, Z. 65° W.

Rigni, klein eilandje met boomen, . N. 29° W.

in 20 vademen diepte.

Aan de noordkust van *P. Siantan* ligt, in eene bogt, de kampong (dorp) *Terempa*, alwaar het opperhoofd der *Anambas*-eilanden zijn verblijf houdt, en alwaar goede gelegenheid is om de schepen te voorzien van water, brandhout en eenige ververschingen. De passage naar dit dorp is vrij naauw, wegens de reven, die aan weërszijden van den wal afsteken. De baai van *Terempa* werd door LAPLACE genoemd: Baie *Tupinier* (1). De doorvaarten tus-

(1) Naar den Baron TUPINIER, Lid van den raad der Fransche Admiraliteit, enz.

schon *P. Moboer* en *P. Mata*, en tusschen dit eiland en *P. Siantan*, zijn onveilig wegens de reven en ondiepten.

Aan de zuidkust van *P. Moboer* is eene diepe haven of inham, welker ingang zeer nauw is, en waartoor een schip, er in willende, zoude dienen te verhalen. Eenmaal er binnen, is er genoegzame diepte van 20 tot 16 vademmen, en des noods gelegenheid tot het doen van reparatiën aan schepen. LAPLACE noemde deze haven » *Anse Paris* ».

Wegens de belangrijkheid van dit gedeelte, heb ik, op mijne kaart, de baai van *Terempa* of *Tupinier* op grooter bestek voorgesteld, zoo als ook geschied is voor het Z. W. gedeelte der *Natuna*-eilanden.

Voor het oostelijk gedeelte der *Anambas*-eilanden, is veel gebruik gemaakt van de kaarten van den Baron DE BOUGAINVILLE, die in 1825 met de Fransche fregatten *la Thétis* en *l'Espérance* er door zeilde (12, 13).

Castle Klippen.

Worden in HORSBURGH's werk (a) niet vermeld, doch staan op zijne kaart (2), zonder bijvoeging van *twijfelachtig*, op 3° 10' N. Br. 106° 33' 30" O. L. G.

Op de kaart van NORRIE (7)

staan dezelve als *twijfel-*

achtig op 3. 9. » 106. 34.

en even zoo bij BERGH. (5) op 3. 19. » 106. 34. »

Hoewel nu dit gevaar noch door DE BOUGAINVILLE, noch door LAPLACE, gezien is (hetwelk ook veroorzaakt kan zijn, omdat de klippen ruim 1 mijl beoosten de oostelijke der *Anambas*-eilanden en de koerslijnen van genoemde Zeekapiteins liggen), is het mij evenwel voorzigtig toegeschenen, dezelve op mijne kaart te brengen, en wel op 3° 10' N. Br. en 106° 33' 30" O. L. Gr., met de bijvoeging van: *ligging onzeker*.

Poelo Anoeer.

Op vroegere kaarten oneigenlijk *Aor* genoemd, ligt vóór

gens de opgaven, voorkomende in HORSBURGH's *India Directory* (a), als volgt:

HORSBURGH bepaalde het op
 $2^{\circ} 29'$ of $2^{\circ} 30'$ N. br. en $9^{\circ} 29\frac{1}{2}'$
 W. van *Groot-Ladrons*, door
 gemiddelde van vele tijdmeters.
 Nemende *Groot-Ladrons* (als
 RAPER) op $113^{\circ} 43'$, dan heeft
 men voor *P. Auwer* . . . $2^{\circ} 29\frac{1}{2}'$ N. br. $104^{\circ} 38' 30''$ O. L. G.

Kapitein HEYWOOD (a) bepaalde
P. Auwer $2^{\circ} 19'$ (1) beoosten
Malakka. Ik stel *Malakka* op
 op $102^{\circ} 15'$ O. L. Gr., dus *Poelo*
Auwer op 104. 34. »

HORSBURGH bepaalde het even
 zoo betrekkelijk *Malakka*, dus
 op 104. 34. »

HORSBURGH bepaalde het $9'$ O.
 der *Pedro Branco* rots. Ik stelde
 de *Pedro Branco* rots op 104°
 $26\frac{1}{2}'$ O. L. Gr., dus *P. Auwer* op 104. 35. 30 »
 Kapt. C. M'INTOSH bepaalde het
 even zoo betrekkelijk *Pedro*
Branco, dus op 104. 35. 30 »

Luit. H. RAPER, in zijne Ver-
 handeling »*On the Longitudes of*
the Principal Maritime Points
of the Globe,» plaatst *P. Auwer*
 op 2. 29 » 104. 34. »

Ik heb dit eiland even zoo ge-
 steld op $2^{\circ} 29'$ N. br. $104^{\circ} 34'$ O. L. G.

(1) In HORSBURGH's *India Directory* staat $2^{\circ} 10'$ beoosten *Malakka*; dit is eene drukfout, welke herhaald is in de Hollandesche vertaling door G. KUYNER HZ., moettende zijn $2^{\circ} 19'$.

Riouw- en Linga-Eilanden.

De geheele groep van eilanden bij *Bintang* en *Linga* zijn onveranderd doch verkleind overgenomen van het oostelijk gedeelte mijner kaart van de »*Vaarwaters van Riouw, Singapore en Linga*; het eerste kaartblad.

De *Loosduinens*-droogte is er bijgevoegd, zoo als dezelve op de oude Hollandsche zeekaarten voorkomen.

*Bank met 2½ vadem water ten noorden
van Bintang. (1).*

Op deze kaart is nog eene bank gebragt, welke op geene vroegere kaarten te vinden is. Dezelve is vermeld geworden in het *Nautical Magazine* van Maart 1846, en die opgave is afkomstig van eene vermelding in *the Canton Register*, door den Engelschen Admiraal *Sir THOMAS COCHRANE*. De bank ligt ruim $\frac{1}{4}$ mijl ten noorden van *Bintang*, heeft 2½ vadem minste diepte bij laag water springtij, en ligt in de volgende peilingen:

De noordoosthoek van *Bintang* Z. 89° O.
» kleine *Bintang*-berg . . . Z. 13° O.
» *Berbucit*-berg . . . N. 55° W.
» *Pedro Branco*-klip . . . N. 16° W.

Digt bij den N.O. hoek van *Bintang*, op $1\frac{1}{4}$ Eng. mijl van denzelven, of eigenlijk van het kleine eilandje bij den N.O. hoek, is eene koraalklip met $1\frac{3}{4}$ vadem ontdekt, gelegen in de peilingen:

Eilandje bij den N.O. hoek van *Bintang* Z.O.t.O.
en de kleine *Bintang*-berg . . . Z.W.t.Z.

Bij de *Romania*-eilanden zijn mede eenige klippen ontdekt, welke het aan te raden maken, om die eilanden aan de oost- en zuidzijde niet binnen $\frac{1}{4}$ mijl (2 Eng. mijl)

(1) Deze in het groote scheeps-vaarwater gelegene bank is mede gebragt op de kaart der vaarwaters tusschen *Sumatra* en *Borneo*, het eerste gedeelte.

te naderen. Een dezer klippen met $1\frac{1}{2}$ vadem ligt op $\frac{1}{4}$ mijl (1 Eng. mijl) regt oost van de buitenste of oostelijkste *Romania*-rots; een tweede met 1 vadem op $\frac{1}{4}$ mijl (1 Eng. mijl) ten N. O. $\frac{1}{4}$ O. van diezelfde rots, en een derde met $2\frac{1}{4}$ vadem op $\frac{1}{4}$ mijl ($1\frac{1}{2}$ Eng. mijl) ten Z. Z. W. $\frac{1}{2}$ W. van *Romania*-eiland en O. $\frac{1}{2}$ N. van de Zuidkaap.

Zandbank met 14 voeten water ten N. O. van Linga (1).

* Door particuliere briefwisseling met *Oost-Indiën* heb ik nog de volgende opgave ontvangen eener gevaarlijke bank, welke volgens de peilingen gelegen is op ongeveer $0^{\circ} 9\frac{1}{2}'$ N. Br. en $104^{\circ} 49'$ O. L. van *Greenwich*, ruim 1 mijl ten Z. O. van de *Pollux*-klip.

Het Eugelsche oorlogsschip *Fly*, Kapitein BLACKWOOD, stootte ten N. O. van *Linga* op eene bank, waarschijnlijk met 14 voeten minste diepte, en bestaande uit harden sandgrond. Even vóór het stooten loodde men 11 en 5 vademen, en even daarna 9 en 11 vademen. In 5 vademen diepte, op ongeveer $\frac{1}{2}$ kabellengte van de bank, werden met het miswijzend kompas de volgende peilingen gedaan: de hooge piek van *Linga* Z. $31^{\circ} 30'$ W. (dus ongeveer Z. $33\frac{1}{2}^{\circ}$ W. regtw.); een heuveltje op den oosthoek van een der eilandjes ten oosten van *Linga*, Z. $0^{\circ} 10'$ W. (dus ongeveer Z. 2° W. regtw.); een klein boomrijk eilandje, het noordwestelijkste der voorzegde groep, in één met een kegelvormig heuveltje op *Linga's* noordkust Z. $65^{\circ} 10'$ W. (dus ongeveer Z. 67° W. regtw.)

Miswijzing van het Kompas.

DE BOUGAINVILLE bevond in 1825 de miswijzing van de kompasnaald bij de *Anambas*-eilanden $1^{\circ} 7'$ N. O.

(1) Deze bank is ook gebracht op de kaart der vaarwaters tusschen *Sumatra* en *Borneo*, het eerste gedeelte.

LAPLACE in 1831 (gemiddelde der waarnemingen), bij dezelfde eilanden 1° 20' N.O.
 en bij de *Natunas* (gemiddeld) 1. 30 »
 De waarnemingen aan boord Zijner Majesteits
 schepen van oorlog gaven gemiddeld voor de
 miswijzing te *Sambas* en *Pontianak*, in 1839, 2. 0 »
 en latere waarnemingen tot 1843 2. 20 »

Men kan stellen, dat thans, de miswijzing langs en nabij de kusten van *Borneo*, voor zoo verre dezelve op mijne kaart voorkomen, bedraagt 2° 30' N.O., verminderende naar de *Anambas*-eilanden en *Poelo Anwoer* gestadig aan tot 2° en 1° 40' noordoostering.

's *Gravenhage*, 1 October 1846.

XXXI.

EENIGE

HERLEIDINGSTAFELN,

SAMENGESTELD DOOR

JACOB SWART.

Bij het gebruik van Engelsche of Fransche werken of zeekaarten, komt het dikwerf voor om ellen in voeten en vademmen, enz., en omgekeerd, te moeten herleiden. Wij hebben gemeend, dat daarom eenige Herleidingstafelen hier niet ongepast zouden zijn. Tafel I bevat, zoo als het hoofd derzelve aanduidt, de herleiding van Nederl. ellen in Amst. en Eng. voeten. Uit die Tafel blijkt, dat, bijv., 93 ellen gelijk zijn aan 328,553 Amst. voet. Daar 1 Amst. voet 11 duim groot is, zoo vermenigvuldigt men de decimale deelen met 11, en dus is $93 \text{ el} = 328,553 \text{ Amst. voet}$ $= 328 \text{ Amst. voet}$ en 6,083 Amst. duim, enz. — In deze Tafel zijn de decimalen tot duizendsten of drie getalmerken gebragt, en het is duidelijk, dat men door de verplaatsing der decimale scheiding de grootheid als door 10 deelt of vermenigvuldigt. Volgens de Tafel is, bij voorbeeld, $86 \text{ el} = 303,823 \text{ Amst. voet}$, en hierdoor heeft men dus ook:

$$8,6 \text{ el} = 30,3823 \text{ Amst. voet}$$

$$0,86 \text{ »} = 3,03823 \text{ » »}$$

$$0,086 \text{ »} = 0,303823 \text{ » » als ook}$$

$$860 \text{ »} = 3038,23 \text{ » » enz.}$$

Stel, men vraagt hoe veel Amst. voeten en duimen zijn 118 el 7 palm 3 duim Nederl. maat of 118,73 el, zoo heeft men volgens Tafel I:

$$100 \text{ el} = 353,283 \text{ Amst. voet.}$$

$$18 \text{ »} = 63,591 \text{ » } \text{ »}$$

$$0,7 \text{ »} = 2,473 \text{ » } \text{ »}$$

$$0,03 \text{ »} = 0,106 \text{ » } \text{ »}$$

$$419,453 = 419 \text{ v}^t. 4,983 \text{ d}^m. \text{ Amst.}$$

Op gelijke wijze kan men van Tafel I en de volgende vier Tafelen een meer uitgebreid gebruik maken. Wij hopen in het vervolg van dit werk nog eenige dergelijke Tafels mede te deelen.

Deze vijf Tafelen zijn allen, naar aanleiding van opgaven, te vinden in den zesden druk onzer *Verzameling van Sterre- en Zeevaartkundige Tafelen*, bladz. 202, op nieuw voor deze mededeeling berekend, en ofschoon men bij sommigen in de laatste decimale getalmerken, vergeleken met dergelijke Tafelen, te vinden in het *Nautical Magazine*, somtijds eenige verschillen zal kunnen aantreffen, zoo vermeenen wij evenwel alle vertrouwen voor deze Tafelen te mogen inroepen, en te kunnen aannemen, dat zij naar naauwkeurige, en naar de aangehaalde *Verzameling van Tafelen* gemakkelijk nategane opgaven, zijn zamengesteld.

TABLE I.

Barometerwafel van Nederlansche Elzen (Meters)
 en Amsterdamsche en Engelfche Voeten.

Van Ned. El. = 1333173 Amsterdamse Voet.
 " " " = 1130492 Engelfche Voet.

Ned. Elzen	Amsterd. Voeten	Engelfche Voeten	Ned. Elzen	Amsterd. Voeten	Engelfche Voeten	Ned. Elzen	Amsterd. Voeten	Engelfche Voeten
1	2,750	3 3,1	33	154,267	154,674	73	364,982	365,07
2	5,500	6 6,2	34	157,500	157,853	74	368,225	368,30
3	8,250	9 9,3	35	160,733	161,086	75	371,468	371,55
4	11,000	12 12,4	41	164,000	164,317	76	374,711	374,80
5	13,750	15 15,5	42	167,233	167,550	77	377,954	378,04
6	16,500	18 18,6	43	170,467	170,783	78	381,197	381,29
7	19,250	21 21,7	44	173,700	174,016	79	384,440	384,54
8	22,000	24 24,8	45	176,933	177,249	80	387,683	387,78
9	24,750	27 27,9	46	180,167	180,482	81	390,926	391,02
10	27,500	30 30,0	47	183,400	183,715	82	394,169	394,26
11	30,250	33 33,1	48	186,633	186,948	83	397,412	397,51
12	33,000	36 36,2	49	189,867	190,181	84	400,655	400,75
13	35,750	39 39,3	50	193,100	193,414	85	403,898	404,00
14	38,500	42 42,4	51	196,333	196,647	86	407,141	407,24
15	41,250	45 45,5	52	199,567	200,000	87	410,384	410,48
16	44,000	48 48,6	53	202,800	203,233	88	413,627	413,73
17	46,750	51 51,7	54	206,033	206,466	89	416,870	416,97
18	49,500	54 54,8	55	209,267	209,699	90	420,113	420,21
19	52,250	57 57,9	56	212,500	212,932	91	423,356	423,45
20	55,000	60 60,0	57	215,733	216,165	92	426,599	426,70
21	57,750	63 63,1	58	218,967	219,398	93	429,842	429,94
22	60,500	66 66,2	59	222,200	222,631	94	433,085	433,19
23	63,250	69 69,3	60	225,433	225,864	95	436,328	436,43
24	66,000	72 72,4	61	228,667	229,097	96	439,571	439,67
25	68,750	75 75,5	62	231,900	232,330	97	442,814	442,92
26	71,500	78 78,6	63	235,133	235,563	98	446,057	446,16
27	74,250	81 81,7	64	238,367	238,796	99	449,300	449,40
28	77,000	84 84,8	65	241,600	242,029	100	452,543	452,64
29	79,750	87 87,9	66	244,833	245,262	200	1059,848	1060,00
30	82,500	90 90,0	67	248,067	248,495	300	1613,131	1613,30
31	85,250	93 93,1	68	251,300	251,728	400	2166,414	2166,60
32	88,000	96 96,2	69	254,533	254,961	500	2719,697	2720,00
33	90,750	99 99,3	70	257,767	258,194	600	3272,979	3273,30
34	93,500	102 102,4	71	261,000	261,427	700	3826,262	3826,70
35	96,250	105 105,5	72	264,233	264,660	800	4379,545	4380,10
36	99,000	108 108,6	73	267,467	267,893	900	4932,827	4933,50
37	101,750	111 111,7	74	270,700	271,126	1000	5486,110	5486,90
38	104,500	114 114,8	75	273,933	274,359	2000	7039,393	7040,30
39	107,250	117 117,9	76	277,167	277,592	3000	10592,676	10593,80
40	110,000	120 120,0	77	280,400	280,825			

TAFEL II.

Herleidingstafel van Amsterdamsche of Engelsche Voeten
in Engelsche of Amsterdamsche Voeten.

Een Amsterd. Voet = 0,92868934 Engelsche Voet.

Een Engelsche Voet = 1,07678627 Amsterdamsche Voet.

Amst. of Eng. Voeten.	Eng. Voeten.	Amst. Voeten.	Amst. of Eng. Voeten.	Eng. Voeten.	Amst. Voeten.	Eng. Voeten.	Engelsche Voeten.	Amsterd. Voeten.
1	0,929	1,077	38	35,200	40,913	75	69,652	80,750
2	1,857	2,154	39	36,219	41,995	76	70,580	81,836
3	2,786	3,230	40	37,148	43,071	77	71,509	82,913
4	3,714	4,307	41	38,076	44,148	78	72,438	83,989
5	4,643	5,384	42	39,005	45,225	79	73,367	85,066
6	5,572	6,461	43	39,934	46,302	80	74,295	86,143
7	6,500	7,538	44	40,862	47,379	81	75,224	87,220
8	7,429	8,614	45	41,791	48,456	82	76,153	88,297
9	8,357	9,691	46	42,720	49,532	83	77,081	89,373
10	9,287	10,768	47	43,649	50,609	84	78,010	90,450
11	10,216	11,845	48	44,577	51,686	85	78,939	91,527
12	11,144	12,922	49	45,506	52,763	86	79,867	92,604
13	12,073	13,998	50	46,434	53,839	87	80,796	93,681
14	13,002	15,075	51	47,363	54,916	88	81,725	94,756
15	13,930	16,152	52	48,292	55,993	89	82,653	95,833
16	14,859	17,229	53	49,221	57,070	90	83,582	96,911
17	15,788	18,306	54	50,149	58,147	91	84,511	97,988
18	16,717	19,382	55	51,078	59,223	92	85,439	99,064
19	17,645	20,459	56	52,006	60,300	93	86,368	100,141
20	18,574	21,536	57	52,934	61,377	94	87,297	101,218
21	19,503	22,613	58	53,863	62,454	95	88,226	102,295
22	20,431	23,689	59	54,792	63,531	96	89,154	103,372
23	21,360	24,766	60	55,721	64,607	97	90,083	104,448
24	22,289	25,843	61	56,650	65,684	98	91,012	105,525
25	23,218	26,920	62	57,579	66,761	99	91,940	106,602
26	24,146	27,997	63	58,507	67,838	100	92,869	107,679
27	25,075	29,073	64	59,436	68,914	200	185,738	215,357
28	26,004	30,150	65	60,365	69,991	300	278,607	323,036
29	26,932	31,227	66	61,294	71,068	400	371,476	430,715
30	27,861	32,304	67	62,222	72,145	500	464,345	538,393
31	28,789	33,380	68	63,151	73,222	600	557,214	646,072
32	29,718	34,457	69	64,080	74,298	700	650,082	753,750
33	30,647	35,534	70	65,008	75,375	800	742,951	861,429
34	31,575	36,611	71	65,937	76,452	900	835,820	969,107
35	32,504	37,688	72	66,865	77,529	1000	928,689	1076,786
36	33,433	38,764	73	67,794	78,606	2000	1857,379	2153,573
37	34,362	39,841	74	68,723	79,682	3000	2786,068	3230,359

TAFEL III.

Herleidingstafel van Nederlandsche Ellen (Meters)
in Amsterdamsche en Engelsche Vaders.

Éene Ned. El = 0,588881 Amsterdamsche Vadem.

» » » = 0,546817 Engelsche Vadem.

Ned. Ellen.	Amst. Vaders.	Eng. Vaders.	Ned. Ellen.	Amst. Vaders.	Eng. Vaders.	Ned. Ellen.	Amsterd. Vaders.	Engelsche Vaders.
1	0,588	0,547	38	22,378	20,779	75	44,168	41,011
2	1,178	1,094	39	22,967	21,326	76	44,755	41,558
3	1,767	1,640	40	23,555	21,873	77	45,344	42,105
4	2,356	2,187	41	24,144	22,420	78	45,933	42,652
5	2,945	2,734	42	24,733	22,966	79	46,522	43,198
6	3,533	3,281	43	25,322	23,513	80	47,110	43,745
7	4,122	3,828	44	25,911	24,060	81	47,699	44,292
8	4,711	4,374	45	26,500	24,607	82	48,288	44,839
9	5,300	4,921	46	27,089	25,154	83	48,877	45,386
10	5,889	5,468	47	27,678	25,700	84	49,466	45,933
11	6,478	6,015	48	28,266	26,247	85	50,055	46,479
12	7,067	6,562	49	28,855	26,794	86	50,644	47,026
13	7,656	7,109	50	29,444	27,341	87	51,233	47,573
14	8,244	7,655	51	30,033	27,888	88	51,822	48,120
15	8,833	8,202	52	30,622	28,435	89	52,411	48,667
16	9,422	8,749	53	31,211	28,981	90	52,999	49,214
17	10,011	9,296	54	31,800	29,528	91	53,588	49,760
18	10,600	9,843	55	32,389	30,075	92	54,177	50,307
19	11,189	10,389	56	32,978	30,622	93	54,766	50,854
20	11,778	10,936	57	33,566	31,169	94	55,355	51,401
21	12,367	11,483	58	34,155	31,715	95	55,944	51,948
22	12,955	12,030	59	34,744	32,262	96	56,533	52,494
23	13,544	12,577	60	35,333	32,809	97	57,122	53,041
24	14,133	13,124	61	35,922	33,356	98	57,711	53,588
25	14,722	13,670	62	36,511	33,903	99	58,299	54,135
26	15,311	14,217	63	37,100	34,449	100	58,888	54,682
27	15,900	14,764	64	37,689	34,996	200	117,776	109,368
28	16,489	15,311	65	38,277	35,543	300	176,664	164,045
29	17,078	15,858	66	38,866	36,090	400	235,552	218,737
30	17,666	16,405	67	39,455	36,637	500	294,441	273,409
31	18,255	16,951	68	40,044	37,183	600	353,329	328,080
32	18,844	17,498	69	40,633	37,730	700	412,217	382,772
33	19,433	18,045	70	41,222	38,277	800	471,105	437,454
34	20,022	18,592	71	41,811	38,824	900	529,993	492,135
35	20,611	19,139	72	42,400	39,371	1000	588,881	546,817
36	21,200	19,685	73	42,988	39,918	2000	1177,762	1093,634
37	21,789	20,232	74	43,577	40,464	3000	1766,643	1640,451

TAFEL IV.

Herleidingstafel van Engelsche Vadems in Amsterdamsche
Vadems en Nederlandsche Ellen (Meters).

Eén Engelsche Vadem = 1,0769195 Amsterdamsche Vadem.

" " " = 1,8287670 Nederlandsche EL.

Eng. Vadems.	Amst. Vadems.	Ned. Ellen.	Eng. Vadem.	Amst. Vadems	Ned. Ellen.	Eng. Vadems.	Amsterd. Vadems.	Engelsche Vadems.
1	1,077	1,829	38	40,923	69,493	75	80,769	137,158
2	2,154	3,658	39	42,000	71,522	76	81,846	138,987
3	3,231	5,486	40	43,077	73,151	77	82,923	140,815
4	4,308	7,315	41	44,154	74,980	78	84,000	142,644
5	5,385	9,144	42	45,231	76,808	79	85,077	144,473
6	6,461	10,973	43	46,308	78,637	80	86,154	146,301
7	7,538	12,802	44	47,384	80,466	81	87,231	148,130
8	8,615	14,630	45	48,461	82,295	82	88,307	149,959
9	9,692	16,459	46	49,538	84,124	83	89,384	151,788
10	10,769	18,288	47	50,615	85,952	84	90,461	153,617
11	11,846	20,117	48	51,692	87,781	85	91,538	155,445
12	12,923	21,945	49	52,769	89,610	86	92,615	157,274
13	14,000	23,774	50	53,846	91,438	87	93,692	159,103
14	15,077	25,603	51	54,923	93,267	88	94,769	160,932
15	16,154	27,432	52	56,000	95,096	89	95,846	162,761
16	17,231	29,261	53	57,077	96,925	90	96,923	164,589
17	18,308	31,089	54	58,154	98,754	91	98,000	166,418
18	19,384	32,918	55	59,231	100,582	92	99,077	168,247
19	20,461	34,747	56	60,307	102,411	93	100,154	170,075
20	21,538	36,575	57	61,384	104,240	94	101,230	171,904
21	22,615	38,404	58	62,461	106,069	95	102,307	173,733
22	23,692	40,233	59	63,538	107,898	96	103,384	175,562
23	24,769	42,062	60	64,615	109,726	97	104,461	177,391
24	25,846	43,891	61	65,692	111,555	98	105,538	179,219
25	26,923	45,719	62	66,769	113,384	99	106,615	181,048
26	28,000	47,548	63	67,846	115,212	100	107,692	182,877
27	29,077	49,377	64	68,923	117,041	200	215,384	365,753
28	30,154	51,206	65	70,000	118,869	300	323,076	548,630
29	31,231	53,035	66	71,077	120,698	400	430,768	731,507
30	32,308	54,863	67	72,154	122,527	500	538,460	914,384
31	33,385	56,692	68	73,230	124,355	600	646,152	1097,260
32	34,461	58,521	69	74,307	126,184	700	753,844	1279,137
33	35,538	60,349	70	75,384	128,014	800	861,536	1463,014
34	36,615	62,178	71	76,461	129,843	900	969,228	1645,890
35	37,692	64,007	72	77,538	131,671	1000	1076,919	1828,767
36	38,769	65,836	73	78,615	133,500	2000	2153,839	3657,534
37	39,846	67,665	74	79,692	135,329	3000	3230,758	5486,301

TAFEL V.

Herleidingsstafel van Fransche Vadems in Amsterdamsche
Vadems en Nederlandsche Ellen (meters).

Eén Fransche Vadem is 0,9564584092 Amsterdamsche Vadem.

" " " " 1,0241970 Nederlandsche El.

Frans. Vadems.	Amst. Vadems.	Ned. Ellen.	Frans. Vadem	Amst. Vadems	Ned. Ellen.	Eng. Vadems	Amsterd. Vadems.	Ned. Ellen.
1	0,956	1,624	36	36,346	61,720	75	71,735	121,815
2	1,913	3,248	39	37,302	63,344	78	72,691	123,439
3	2,870	4,873	40	38,258	64,968	77	73,648	125,063
4	3,826	6,497	41	39,215	66,592	78	74,604	126,687
5	4,783	8,121	42	40,171	68,216	79	75,561	128,312
6	5,739	9,745	43	41,128	69,841	80	76,517	129,936
7	6,696	11,369	44	42,084	71,465	81	77,473	131,560
8	7,652	12,994	45	43,041	73,089	82	78,430	133,184
9	8,609	14,618	46	43,997	74,713	83	79,386	134,808
10	9,565	16,242	47	44,954	76,337	84	80,343	136,433
11	10,521	17,866	48	45,910	77,962	85	81,299	138,057
12	11,478	19,490	49	46,867	79,586	86	82,256	139,681
13	12,434	21,115	50	47,823	81,210	87	83,212	141,305
14	13,391	22,739	51	48,780	82,834	88	84,169	142,929
15	14,347	24,363	52	49,736	84,458	89	85,125	144,554
16	15,304	25,987	53	50,693	86,082	90	86,081	146,178
17	16,260	27,611	54	51,649	87,707	91	87,038	147,802
18	17,217	29,235	55	52,606	89,331	92	87,994	149,426
19	18,173	30,860	56	53,562	90,955	93	88,951	151,050
20	19,129	32,484	57	54,519	92,579	94	89,907	152,675
21	20,086	34,108	58	55,475	94,204	95	90,864	154,299
22	21,042	35,732	59	56,432	95,828	96	91,820	155,923
23	21,999	37,357	60	57,388	97,452	97	92,777	157,547
24	22,955	38,981	61	58,344	99,076	98	93,733	159,171
25	23,912	40,605	62	59,301	100,700	99	94,690	160,796
26	24,868	42,229	63	60,257	102,324	100	95,646	162,420
27	25,825	43,853	64	61,214	103,949	200	191,292	324,839
28	26,781	45,478	65	62,170	105,573	300	286,938	487,259
29	27,738	47,102	66	63,127	107,197	400	382,583	649,679
30	28,694	48,726	67	64,083	108,821	500	478,229	812,099
31	29,650	50,350	68	65,040	110,445	600	573,875	974,518
32	30,607	51,974	69	65,996	112,070	700	669,521	1136,938
33	31,563	53,598	70	66,952	113,694	800	765,167	1299,358
34	32,520	55,223	71	67,909	115,318	900	860,813	1461,777
35	33,476	56,847	72	68,865	116,942	1000	956,458	1624,197
36	34,433	58,471	73	69,822	118,566	2000	1912,917	3248,394
37	35,389	60,095	74	70,778	120,191	3000	2869,375	4872,591

XXXII.

VERDRAG VAN HANDEL EN ZEEVAART, TUSSCHEN
NEDERLAND EN BELGIË GESLOTEN 29 JULIJ 1846.

In de *Staatscourant* van 26 Augustus 1846, No. 202, vinden wij het bovengenoemde Verdrag, dat wij hier ten nutte onzer lezers overnemen.

IN NAAM DER ZEER HEILIGE EN ONDEELBARE DRIËNHEID.

Zijne Majesteit de Koning der *Nederlanden* ter eenre, en Zijne Majesteit de Koning der *Belgen* ter andere zijde, de betrekkingen van handel en scheepvaart tusschen *Nederland* en *België* wenschende te regelen, zijn met die bedoeling overoengekomen in onderhandeling te treden, en hebben daartoe tot Hoogstderzelver respectieve gevolmagtigden benoemd, te weten:

Zijne Majesteit de Koning der *Nederlanden*, den Heer JAMES ALBERT HENDRIK DE LA SARRAZ, Ridder der Militaire Willems-orde, 3^{de} klasse, en der orde van den Nederlandschen Leeuw, Ridder der orde van St. Anna, 1^{ste} klasse, en van St. Stanislas, 1^{ste} klasse, van den Rooden Adelaar, 2^{de} klasse, Officier der Koninklijke orde van het Legioen van Eer, Luitenant-Generaal, Hoogstdezelv's Adjutant en Minister van Buitenlandsche Zaken.

Den Heer JAN CHRISTIAAN BAUD, Grootkruis der orde van den Nederlandschen Leeuw, Hoogstdezelv's Minister van Koloniën.

En den Heer FLORIS ADRIAAN VAN HALL, Grootkruis der orde van den Nederlandschen Leeuw, der Leopolds-orde van *België* en van den Witten Valk van *Saksen-Weimar-Eisenach*, Hoogstdezelv's Minister van Finantiën.

En Zijne Majesteit de Koning der *Belgen* den Heer PIETER BARON WILLMAR, Kommandeur van Hoogstdezelv's ridderorde, Grootkruis der orde van den Ernestinischen tak van het Huis van *Saksen*, Grootkruis der orde van Burgerlijke Verdiensten; Grootkruis der orde van Hendrik den

Leeuw van *Brunswijk* en Grootkruis der orde van **Albert** den Beer van *Anhalt*, Kommandeur der Koninklijke orde van het Legioen van Eer, Generaal-Majoor bij het corps der genie, Hoogstdezelfs Adjutant en buitengewoon Gezant en gevolmagtigd Minister bij Zijne Majesteit den Koning der *Nederlanden*, Groot-Hertog van *Luxemburg*.

En den Heer **EDUARD JOSEPH MERCIER**, Kommandeur van Hoogstdezelfs ridder-orde, versierd met het IJzeren Kruis, Grootkruis der orde van den Ernestinischen tak van het huis van *Saksen*, Hoogstdezelfs Minister van Staat en Gouverneur in de provincie *Henegouwen*, Lid van de Kamer der Vertegenwoordigers.

Welke, na uitwisseling hunner in goeden en behoorlijken vorm bevonden volmagten, de volgende artikelen hebben vastgesteld.

Art. I. De Nederlandsche schepen, die in ballast of met lading in *België* binnenloopen of van daar uitvaren, en wederkeerig de Belgische schepen, die in ballast of met lading in *Nederland* binnenloopen of van daar uitvaren, hetzij ter zee of langs de rivieren of kanalen, om het even welke de plaats zij van hun vertrek of van hunne bestemming, zullen, zoowel bij het binnenkomen als bij het uit- of doorvaren, aan geene hoogere tonne-, haven-, baken-, loods-, anker-, sleep-, vuur-, sluis-, kanaal- en quarantaine-gelden, bergloonen, entrepôt-, patent-, scheepvaart-, tol- of andere regten of lasten van welken aard, of onder welke benaming ook geheven wordende of vastgesteld namens of ten voordeele der Regering, van publieke ambtenaren of gemeenten of gestichten hoe ook genaamd, onderworpen worden, dan die welke thans zijn of in het vervolg zouden mogen worden opgelegd aan de nationale schepen, bij hun binnenkomen, gedurende hun verblijf in de havens, hetgeen bedongen is bij art 41 van het verdrag, op den 5^{den} November 1842 tusschen de hooge contracterende partijen gesloten.

. De teruggaven van regten van dien aard, welke in de Staten van eene der hooge contracterende partijen aan de nationale schepen toegekend zijn of zouden mogen worden, zullen insgelijks aan de schepen der andere partij worden toegekend.

Van deze voorafgaande bepalingen wordt echter afge-
weken, voor zooveel aangaat de vrijstelling van tonnegelden
en andere bijzondere gelijksoortige gunsten, genoten wor-
dende door de vaartuigen in beide landen gebezigd voor
de nationale visscherij.

Art. II. Ten aanzien der ligplaats van de schepen, hun
laden en lossen, in de zeehavens, op de reeden, in de
binnenhavens en dokken, en in het algemeen van alle
formaliteiten en bepalingen hoe ook genaamd, aan welke
de koopvaardij-schepen, hunne equipagien en lading onder-
worpen kunnen zijn, is overeengekomen, dat aan de na-
tionale schepen geen voorregt of geene gunst zal verleend
worden, welke ook niet aan die der andere partij zoude
worden toegekend; zijnde het de bedoeling der hooge
contracterende partijen, dat, ook in dit opzigt, hare vaar-
tuigen op den voet eener volkomene gelijkheid behandeld
worden.

Art. III. Alle voortbrengselen en andere handels-arti-
kelen, welke in de Staten van eene der hooge contracterende
partijen wettiglijk mogen worden in- of uitgevoerd met
nationale schepen, zullen er insgelijks met schepen aan de
andere partij toebehoorende, kunnen worden in- of uitge-
voerd. De goederen in de havens van *Nederland* of van
België door de schepen van de eene of andere partij in-
gevoerd, zullen er bestemd kunnen worden ter consumtie,
tot doorvoer of weder-uitvoer, of eindelijk in entrepôt
kunnen worden opgeslagen, volgens de begeerte van den
eigenaar of zijnen lasthebbende; alles onder geene andere
voorwaarden en zonder aan hoogere pakhuis, wakers- of
andere soortgelijke regten onderworpen te worden, dan die

aan welke de goederen, door de nationale schepen aangebragt, onderworpen zijn.

Art. IV. De goederen van allerlei aard, onverschillig van welken oorsprong, regtstreeks uit *Nederland* in *België* ingevoerd, onder Nederlandsche vlag, zoowel langs de rivieren en kanalen als ter zee, alsmede die welke regtstreeks uit *België* in *Nederland* onder Belgische vlag ingevoerd worden, zullen dezelve vrijstellingen, terugbetalingen, premien of andere gunsten genieten, wederzijds dezelve regten betalen, en aan dezelve formaliteiten onderworpen worden, als of de invoer onder nationale vlag geschiedde. Hetzelfde zal plaats hebben ten aanzien der goederen van allerlei aard, uit *Nederland* met Belgische schepen, en uit *België* met Nederlandsche schepen uitgevoerd, onverschillig naar welke bestemming.

Nogtans wordt op de hierboven vermelde bepalingen uitzondering gemaakt voor zooveel betreft den invoer ter zee van zout, alsmede van tabak, geen voortbrengsel zijnde van den grond des lands, uit hetwelk de invoer plaats heeft.

Art. V. De Nederlandsche schepen, die in eene der Belgische havens, en de Belgische schepen die in eene der Nederlandsche havens binnenvallen, en er slechts een gedeelte hunner lading zouden willen lossen, zullen, mits nalevende de wetten en reglementen der respective Staten, zoodanig gedeelte hunner lading, hetwelk voor eene andere haven, hetzij van hetzelfde land, hetzij van een ander, mogt bestemd zijn, aan boord kunnen houden en weder uitvoeren, zonder verplicht te zijn om voor dat gedeelte der lading eenige regten te betalen, behalve de wakersgelden.

Art. VI. De schepen van eene der beide hooge contracterende partijen, die, binnengevallen in eene der havens van de andere, weder uitloopen zonder eenige daad van handel verrigt te hebben, zijn van het tonnegeld vrijgesteld.

In geval van binnenloopen uit nood zullen niet als handelsverrigtingen beschouwd worden het lossen en weder

inladen van goederen, ter zake van scheepsreparaties, of het overladen in een ander schip, ingeval het eerste geen zee meer bouwen kan; de noodige uitgaven ter aanvulling der scheepsprovisien en den verkoop der beschadigde goederen, wanneer het bestuur der douane daartoe vergunning zal hebben verleend.

Art. VII. Bij stranding of schipbreuk van een vaartuig, te huis behorende in de Staten van eene der hooge contracterende partijen, op de kusten der andere, zal aan den gezagvoerder en aan de manschap alle hulp en bijstand verleend worden, zoowel voor hunne personen, als voor het schip en zijne lading. De werkzaamheden tot de strandvonderij behorende, zullen geschieden overeenkomstig 's lands wetten, en er zullen geene hoogere redding- en bergloonen betaald worden, dan door de inboorlingen zelve in hetzelfde geval verschuldigd zouden zijn. Van de geborgen koopwaren zullen geene regten geheven worden, tenzij die in consumtie werden gebragt.

Art. VIII. De wederzijdsche consuls zullen de matrozen, die de schepen hunner natie mogten verlaten hebben, kunnen doen aanhouden, en hetzij naar boord of naar hun land terugzenden. Tot dat einde zullen zij zich schriftelijk tot de bevoegde overheden wenden, en door overlegging in het oorspronkelijke of bij behoorlijk gewaarmerkt afschrift der registers van het schip of van de scheepsrol, of door andere officiële bescheiden, bewijzen, dat de personen, die zij terugvorderen, tot de equipage behooren.

Op deze aldus gestaafde aanvraag, zal hun de uitlevering niet mogen worden geweigerd.

Alle mogelijke hulp zal hun verleend worden tot opsporing en aanhouding der gemelde deserteurs, die zelfs in 's lands gevangenhuisen in verzekerde bewaring zullen worden gehouden, op aanvraag en ten koste der consuls, tot dat die agenten eene gelegenheid zullen gevonden hebben, om hen te doen vertrekken. Bijaldien echter deze

gelegenheid zich niet binnen drie maanden na den dag der aanhouding voordeed, zullen de deserteurs in vrijheid gesteld en niet meer om dezelfde reden aangehouden kunnen worden.

Er is overeengekomen dat de schepelingen, die onderdanen zijn van het land, waar de desertie plaats heeft, van deze bepaling zullen zijn uitgezonderd.

Art. IX. De nationaliteit der vaartuigen zal wederzijds worden erkend, volgens de wetten en reglementen, aan elk land eigen, door middel van bewijzen en patenten, door de bevoegde overheid aan de kapiteinen, gezagvoerders en schippers afgegeven.

Art. X. De Belgische vaartuigen, die langs de kanalen en rivieren, welke uit *België* naar *Nederland* voeren, steenkolen aanbrengen, zullen alle faciliteiten genieten, welke aan de schepen, langs den *Rijn* of langs elken anderen weg dezelfde invoeren bewerkstelligende, worden of zouden kunnen worden verleend.

Art. XI. Het scheepvaartsregt op het kanaal van *Maastricht* naar 's *Hertogenbosch* (*Zuid-Willemsvaart*), is bepaald, voor deszelfs geheelen loop, in de beide richtingen, per ton en per mijl van 5000 Nederlandsche ellen, op *f* 0,01499 (*fr.* 0,03174) voor de geladene, en op de helft, of *f* 0,00749 (*fr.* 0,01587) voor de ledige schepen.

Art. XII. De ijzeren spoorstaven, uit *België* langs de *Maas* of het kanaal van *Maastricht* naar 's *Hertogenbosch* (*Zuid-Willemsvaart*) komende, en langs de *Waal* vervoerd wordende met Nederlandsche of Belgische vaartuigen, in doorvoer naar *Duitschland*, zullen worden gerangschikt, voor de heffing der Rijnvaartregten aan het kantoor te *Tiel*, onder de categorie A der uitzonderingen op het tarief C, vastgesteld krachtens de Mentzer overeenkomst van 31 Maart 1831, zonder inbreuk evenwel op het bepaalde bij art. 41 van het verdrag, den 5^{den} November 1842 tusschen de beide hooge contracterende partijen gesloten.

Art. XIII. De hooge contracterende partijen verzekeren

elkander wederkeerig voor den doorvoer door hunne respective staten de behandeling op den voet der meest begunstigde natie.

Art. XIV. De volgende goederen, uit *Nederland* onder Nederlandsche of Belgische vlag, hetzij ter zee, hetzij langs de rivieren of kanalen ingevoerd, zullen in *België* worden toegelaten, te weten:

1°. tegen betaling der verschuldigde regten voor den regtstreekschen aanvoer uit de landen van voortbrenging onder Belgische vlag:

a. met eene verhooging van 11 per cent, eene jaarlijksche hoeveelheid van zeven millioen Nederlandsche ponden koffij, herkomstig uit de Nederlandsche Oost-Indische koloniën;

b. eene jaarlijksche hoeveelheid van 180,000 Nederlandsche ponden tabak in bladen of in rollen, herkomstig uit landen buiten *Europa* gelegen;

2°. tegen de regten voor den regtstreekschen invoer ter zee en door Belgische schepen: gezaagd en ongezaagd hout, komende van den *Rijn*, en oorspronkelijk uit de Staten van het Tolverbond;

3°. tegen de regten voor den invoer onder vreemde vlag, onmiddellijk lager dan die, welke, volgens de letter der Belgische wet van 21 Julij 1844, daarop toepasselijk zijn zouden: arak en rum op fust; alle soort van gezaagd en ongezaagd scheepsbouw- en timmerhout; kaneel, van alle soort; potasch; ongesponnen katoen, herkomstig uit de Nederlandsche kolonie *Suriname*; specerijen; tin, onbewerkt; gember, droog of geconfijt; peper en piment; bindrotting; stokvisch; tabak, van landen buiten *Europa*; thee; hennep, ongehekelde; zaden, kool-, raap-, hennep-, lijn-, sesam-, cameliën- en andere oliezaden, niet afzonderlijk in het tarief belast; vet, smeer, talk, reuzel, enz., met uitzondering van stearine; traan, walvisch-, robben-, cachelot- en spermaceti-; palmolie.

De regten bij invoer uit *Nederland* geheven wordende op ongehekelde hennep en op de daarna vermelde artikelen, zullen tot hetzelfde bedrag worden toegepast, wanneer die goederen regtstreeks ter zee, onder Nederlandsche vlag, uit de bij het tarief bevoordeelde plaatsen van herkomst, ingevoerd worden.

4°. tegen het regt voor den invoer uit andere transatlantische landen, dan die van productie, onder de vlaggen der landen uit welke de invoer geschiedt: de ruwe rietsuiker, herkomstig uit de Nederlandsche Oost-Indische koloniën.

Er is overeengekomen, dat het verschil, ontstaande uit de voormelde bepalingen, tusschen de verminderde regten en de nog lagere regten van het tarief, dat thans in *België* van kracht is, op de hiervoren genoemde koopwaren, gedurende het bestaan van dit tractaat, niet zal vergroot worden.

De jaarlijksche invoer van de 7 millioen Nederlandsche ponden koffij, vermeld in § 1 litt. a, zal alleen kunnen geschieden langs de douanen-kantoren van *Antwerpen*, van *Luik* en van *Gent*, in de navolgende verhoudingen; te weten: *Antwerpen*, 4,550,000 Nederlandsche ponden,

<i>Luik</i> ,	1,500,000	»	»
<i>Gent</i> ,	950,000	»	»

Wanneer op den 1^{sten} November van elk jaar de invoer langs het een of ander der aangewezen kantoren het $\frac{1}{2}$ van het daaraan in de verdeeling toegewezen bedrag niet heeft bereikt, zal het verschil op een of twee andere kantoren worden overgebracht. De bekendmaking der verandering, in de oorspronkelijke verdeeling aangebragt, zal vóór den 15^{den} November in den *Moniteur Belge* geschieden.

Ingeval dat het gemiddeld jaarlijksch verbruik van koffij in *België* mogt toenemen, zal de hoeveelheid van 7 millioen Nederlandsche ponden, als minimum toegestaan van

hetgeen tot het begunstigd regt kan worden ingevoerd, vermeerderd worden bij het eindigen van elk vijfjarig tijdvak, het eerste aangevangen den 1^{sten} Januarij 1844, in dier voege, dat de tegenwoordige verhouding van $\frac{1}{7}$ van het totaal bedrag der consumtie bewaard blijve.

De jaarlijksche invoer der 180,000 Nederlandsche ponden tabak, vermeld in § 1, litt. C, zal moeten geschieden langs het kanaal van 's *Hertogenbosch* naar *Maastricht*, en langs de *Maas* of het zij-kanaal, welks aanleg is vastgesteld, met uitzondering eener hoeveelheid van 20,000 Nederlandsche ponden, welke langs het kantoor van *Lommel* (grootte barrière) zal mogen ingevoerd worden.

Om alle dwaling voor te komen in de toepassing der regten, zijn de vergunningen bij de vorenstaande beschikkingen verleend, meer bepaaldelijk aangewezen op de tabel litt. A, bij dit tractaat gevoegd.

Art. XV. Tot vergelding der vergunningen bij het vorig artikel verleend, en meer bijzonder van die, betrekkelijk de toelating in *België* der voortbrengselen van de Nederlandsche Oost-Indische bezittingen, zal uit gezegde bezittingen, door Belgische schepen, met bestemming naar *België*, eene hoeveelheid van 8000 tonnen (4000 lasten) koloniale artikelen kunnen worden uitgevoerd, tegen betaling derzelfde regten, alsof zij door Nederlandsche schepen naar *Nederland* wierden uitgevoerd, behoudens eene verhooging van 11 pCt. op die regten. Alhoewel deze vermindering van het regt ook op den bindrotting in bossen en op het sapanhout van toepassing is, zoo zullen echter die goederen niet begrepen zijn in de bovengemelde hoeveelheid van 8000 tonnen (4000 lasten).

Art. XVI. De Belgische onderdanen en schepen zullen in de Nederlandsche Oost-Indische bezittingen worden toegelaten en behandeld op den voet der meest begunstigde natie, zoowel ten aanzien der goederen die zij invoeren, als van die welke zij uitvoeren.

Art. XVII. Wanneer in het vervolg de Regering van Zijne Majesteit den Koning der *Nederlanden* het voornemen te kennen gaf, om in hare Oost-Indische bezittingen den invoer der voortbrengselen van de Belgische nijverheid of van den Belgischen grond op gunstiger voorwaarden, dan bij het tegenwoordig verdrag bedongen zijn, toe te laten — anders dan bij wijze van algemeene toepassing — dan zullen de contracterende partijen zich vooraf bij eene bijzondere overeenkomst verstaan nopens eene vermindering van het hooger regt, hetwelk, in vergelijking met het stelsel, toegepast op de Belgische vlag, geheven wordt van de koloniale goederen, uit die bezittingen regtstreeks met Nederlandsche schepen in *België* aangevoerd, in diër voege, dat eene billijke vergoeding worde daargesteld voor de grootere voordeelen, welke aan *België* mogten toegestaan worden.

Art. XVIII. De invoerregten op den visch der nationale visscherij, hierna genoemd, van het eene land in het andere onder Nederlandsche of Belgische vlag ingevoerd, zijn bepaald als volgt: haring, gedroogd, gerookt, versch of met zout besprenkeld en gedroogde schol: de duizend stuks *f* 2.35 in *Nederland*, *fr.* 5.00 in *België*; versche zeevisch, tot eene jaarlijksche en totale hoeveelheid van twee millioen Nederlandsche ponden, te weten: gemeene visch, als: rog, vleet, schol, steur: de 100 Nederl. ponden *f* 2.35 in *Nederland*, *fr.* 5.00 in *België*; fijne visch, zoo als tarbot, heilbot, tong, kabeljaauw, schelvisch, wijting, spiering: de 100 Nederl. ponden *f* 4.25 in *Nederland*, *fr.* 9.00 in *België*; zoutevisch, in pekels of in droog zout, tot eene jaarlijksche hoeveelheid van vijf duizend tonnen: de ton *f* 4.70 in *Nederland*, *fr.* 10.00 in *België*; sprot: de 1000 stuks *f* 1.90 in *Nederland*, *fr.* 4.00 in *België*.

Het invoerregt in *België* op den haring, gekaakt of gezouten uit *Nederland*, onder Nederlandsche of Belgische

vlag, ingevoerd, wordt verminderd op *fr.* 6 per ton, zonder onderscheid van jaargetijde.

De jaarlijksche invoer in *België* der hoeveelheden verschen visch en gezouten kabeljaauw, toegelaten tot de verminderde regten, zal geschieden langs de kantoren van *Antwerpen*, van *Gent*, van *Ostende* en van *Westoazel*, in de navolgende verhoudingen, te weten:

	Versche visch.	Gezouten kabeljaauw.
<i>Antwerpen</i> . . .	1,850,000 Ned. pond.,	4000 tonnen:
<i>Gent</i>	50,000 » »	
<i>Ostende</i> . . .	50,000 » »	1000 »
<i>Westoazel</i> , (te land)	50,000 » »	

Indien op den 1^{sten} November van elk jaar de invoer van verschen visch, langs een of ander der aangewezen kantoren, het $\frac{1}{2}$ van het in de voorgaande verdeeling aan hetzelfde aangewezen bedrag niet bereikt, dan zal het verschil op een of meer andere kantoren worden overgewezen, ingevolge de aanwijzingen, die door de Nederlandsche Regering zullen gedaan worden. De bekendmaking der wijziging, in de aanvankelijke verdeeling aangebragt, zal vóór den 15^{den} November in den *Moniteur Belge* geschieden.

Wanneer op den 1^{sten} April van elk jaar de hoeveelheid gezouten kabeljaauw, waarvan de invoer langs het kantoor van *Ostende* is toegestaan, niet geheel is uitgeput, dan zal het overige van regtswege op het kantoor van *Antwerpen* worden overgedragen.

Ingeval eenig materieel beletsel tijdelijk den invoer langs het een of ander der aangewezen kantoren mogt verhinderen, dan zullen de hoeveelheden, welke voor de overige kantoren bepaald zijn, in evenredigheid vermeerderd worden.

Art. XIX. De Fransche en de Rijn-wijnen, uit den eenen der beide Staten in den anderen ingevoerd, zullen tot dezelfde regten worden toegelaten, alsof de invoer regtstreeks geschiedde uit het land van voortbrengst.

Art. XX. De invoerregten op het bier op fust, van Nederlandschen of Belgischen oorsprong, van het een in het ander land ingevoerd, zijn wederzijds verminderd: op *f* 5 in *Nederland*, en op *fr.* 10.60 in *België*, per Nederlandsch vat.

Art. XXI. De invoerregten in *Nederland* op de Belgische hierna genoemde voortbrengselen zijn verminderd, te weten: mutswerk, kanten en tulle, van 6 op 5 pCt. der waarde; gelooid en bereide huiden, niet afzonderlijk belast, van 10 op 8 gulden de 100 Nederlandsche ponden; ijzer, ijzerwerk en gereedschappen van gesmeed, geslagen of geplet ijzer, zonder bijvoeging van andere bestanddeelen, van 6 op 2 pCt. der waarde.

In deze categorie zijn begrepen de bijlen, schoppen, spaden, pikken, houwoelen, hamers en harken, zelfs al waren zij van houten stelen voorzien.

Spijkers, van *f* 1.50 op 75 centen de 100 Ned. ponden.

De behandeling op den voet der meest begunstigde natio wordt aan *België* toegezegd voor de overige bijzondere onderdeelen van het artikel ijzer.

Naaigaren van vlas, hennep en werk, en alle andere soort van garen, niet afzonderlijk belast, van 15 op 12 gulden de 100 Nederl. ponden; kramerijen en messenmakerswerk, van 6 op 3 pCt. der waarde; meubelen, van 10 op 8 pCt. der waarde; papier, gekleurd papier (chits papier), van *f* 8 de 100 Nederl. ponden op 3 pCt. der waarde; meubelpapier, van 10 op 6 pCt. der waarde; papier van alle soorten, wit, graauw of gekleurd, muzijkpapier, alsmede registers wit of gelijnd, van *f* 8 op *f* 6 de 100 Nederl. ponden; speelkaarten, los of in bladen, van 10 tot op 6 gulden de 100 Nederl. ponden; manufacturen, lijnwaden en stoffen van katoen, ruw, gebleekt, geverwd of gedrukt, van 6 op 4 pCt. der waarde; manufacturen en stoffen van wollen, lakens, casimieren en andere stoffen, welke in het gebruik de lakens en casimieren

vervangen, zoo als bucskins, cuirs de laine, zephir-laken, enz., van 45 op 30 gulden de 100 Nederl. ponden; alle andere wollen stoffen, zuiver of gemengd, waarvan de 6 Nederl. ellen één pond of meer wegen, van 34 op 30 de 100 Ned. ponden; alle andere wollen stoffen, zuiver of gemengd, waarvan de 6 Ned. ellen minder dan één pond wegen, van 6 op 5 pCt. der waarde; manufacturen, lijnwaden en stoffen van vlas, hennep en werk, ruw of gebleekt, van 3 op 1 pCt. der waarde; geverwd of gedrukt, alsmede bonten, tafel- en servetgoed, ruw of gebleekt, damast, batist en kamerdoek, van 6 op 3 pCt. der waarde.

Er is overeengekomen, dat de beddetijk niet in deze categorie is begrepen.

Stoffen van katoen en wolte, zonder andere vermenging, waarvan de ketting alleen van katoen is en waarvan 6 Nederlandsche ellen één pond of meer wegen, worden met de katoenen manufacturen gelijkgesteld.

Stoffen, waarin geen wolte voorkomt, gemengd uit katoen, zijde, vlas of hennep, zullen gerangschikt worden volgens het bestanddeel, dat in hare samenstelling het overwigt heeft.

Glas: vensterglas en glazen dakpannen, met vensterglas daaronder begrepen, van *f* 1.50 de 100 Nederlandsche ponden op 6 pCt. der waarde; gekleurd vensterglas, wit gebloemd of gefigureerd, van *f* 3 de 100 Nederlandsche ponden op 6 pCt. der waarde; spiegelglas niet verfoelied, van 8 op 6 pCt. der waarde; spiegelglas, verfoelied, van 10 op 6 pCt. der waarde.

Er is bepaald dat *België* volkomen zal deelen in elke meer gunstige behandeling, welke eenige andere natie mogt genieten met opzigt tot het verfoelied en niet verfoelied spiegelglas.

De behandeling op den voet der meest begunstigde natie is aan *België* voor de steenkolen verzekerd.

Art. XXII. De uitvoerrechten op de haard- en uit

Nederland naar België, gevoerd wordende langs de kantoren van *Bath* en van *Sas van Gent*, zijn verminderd van 50 op 5 centen per ton van eene vierkante el of 10 mudden.

Art. XXIII. De invoerregten in *België*, op de hieronder genoemde Nederlandsche voortbrengselen zijn verminderd, te weten: slagvee; stieren, ossen en koeijen, behalve de hieronder vermelde, van 10 op $7\frac{1}{2}$ centimes het Nederlandsche pond; jonge stieren, jonge ossen en vaarzen; welke nog vier melktanden hebben, alsmede kalveren 30 of meer Nederlandsche ponden wegende, van 10 op 5 centimes het Nederlandsche pond; schapen en lammeren, van 15 op 9 centimes het Nederlandsche pond; kaas, van 10,60 op 7 francs de 100 Nederlandsche ponden; koeharen tapijten, van 90 francs de 100 Nederlandsche ponden op 10 pCt der waarde; coatings, kalmuks, duffels, tierentaai, fries, karsaai, baai, dekens, en andere zware en dikke wollen manufactures van dien aard, van 160 op 63,50 francs de 100 Nederlandsche ponden; dennen stammen, uit het hertogdom *Limburg* oorspronkelijk, niet meer dan 70 duimen omtrek hebbende aan het dikke einde, regtstreeks uit dat hertogdom langs de *Maas* of het zijkanaal ingevoerd, van 5 fr. de zeeton op 6 pCt. der waarde; granen, geoogst in het hertogdom *Limburg*, tegen een vierde der regten, bepaald bij de wet van 31 Julij 1834.

Voor eene jaarlijksche hoeveelheid van twaalf millioen Nederlandsche ponden, waarvan de invoer zal geschieden langs de douanen-kantoren van *Fouren St. Martin*, van *Teuven*, van *Mouland* en van *Lixhe* (langs de *Maas* of het zijkanaal), in verhouding van 3 millioen Nederlandsche ponden per drie maanden en van 750,000 Nederlandsche ponden per kantoor. Wanneer op den 10^{den} der laatste maand van elk vierendeeljaars, de invoer langs het een of ander dezer kantoren geen $\frac{2}{3}$ van het aangewezen cijfer bedraagt, dan zal het verschil op de andere kantoren

worden overgewozen, zonder dat evenwel de hoeveelheid, die jaarlijks langs het kantoor aan de *Maas* of het zijkanaal kan ingevoerd worden, in eenig geval de 3 millioen Nederlandsche ponden zal mogen te boven gaan.

Art. XXIV. De vermindering van regten, over en weder bij dit verdrag verleend, zullen niet afzonderlijk aan andere landen toegekend worden, dan tegen equivalenten.

Bijaldien in het vervolg eene der hooge contracterende partijen, aan eene andere natie, onverschillig welke, grootere begunstiging toekent opzigtelijk de in dit verdrag genoemde voorwerpen, zoo zullen deze begunstiging van zelve ook aan de andere partij gemeen worden. Als zoodanige grootere begunstiging, welke aan de aanvoeren uit *Nederland* zal moeten worden gegeven, zal beschouwd worden eene meer aanzienlijke vermindering der invoerregten, welke aan andere landen dan die van productie mogt worden toegekend voor de goederen in art. 14 van dit verdrag opgenoemd.

Indien andere gunsten, in zake van handel of regten, door een der beide Staten aan eenige andere natie mogten worden verleend, dan zal de andere Staat in die zelfde gunsten deelen, en er om niet het genot van hebben, zoo de vergunning om niet is gegeven, of tegen equivalent, als de vergunning voorwaardelijk is, in welk geval het equivalent een onderwerp zal uitmaken van eene bijzondere overeenkomst tusschen de beide Staten.

In het geval dat eene der hooge contracterende partijen de gunsten, welke zij nu verleent, van algemeene toepassing mogt maken, te weten: de *Nederlanden* voor zooveel aangaat de katoenen, wollen of linnen manufacturen, en *België* ten aanzien der wollen manufacturen of van de exceptionele behandeling bij art. 14 vastgesteld, dan zal de partij die zich benadeeld mogt achten, gedurende zes maanden, te rekenen van den dag op welken

zoodanige maatregel in werking is getreden, de bevoegdheid hebben om dit verdrag op te zeggen, hetwelk alsdan zal eindigen, een jaar, nadat gemelde opzegging aan de andere partij zal zijn kenbaar gemaakt.

Art. XXV. Met gemeen overleg tusschen de hooge contracterende partijen zullen er maatregelen genomen worden, om misbruiken voor te komen of tegen te gaan, die zouden kunnen plaats hebben, door het in de plaats stellen voor de naar aanleiding van den oorsprong bij dit verdrag begunstigde voortbrengselen, van andere soortgelijke voortbrengselen van elders herkomstig dan bij het tractaat is aangeduid.

Art. XXVI. Het tijdstip van aanvang voor den jaarlijkschen invoer der heperkte hoeveelheden van koffij, van tabak, van verschen visch, van gezouten kabeljauw en van granen, welke in *België* tegen verminderde regten is toegestaan, is bepaald op den 1^{sten} Januarij van elk jaar.

De hoeveelheden, die op dezelfde voorwaarden, gedurende het jaar 1846 zullen worden toegelaten, zullen vastgesteld worden in verhouding tot den tijd, welke verloopden zal van den dag der inwerkingstelling van dit verdrag, tot aan 1 Januarij 1847.

De bovenstaande bepalingen zijn eveneens toepasselijk op de goederen, welker uitvoer uit *Neêrlandsch Indië* naar *België* tot verminderde regten is toegestaan.

Art. XXVII. De verhoogde regten, bij de Nederlandsche wet van 9 Mei 1846 en besluit van Zijne Majesteit den Koning der Belgen van den 12^{den} Januarij 1846 daargesteld, zullen niet meer gevorderd worden van den dag af dat dit verdrag ten uitvoer zal gelegd zijn.

Art. XXVIII. Het tegenwoordig verdrag zal van kracht en waarde zijn tot den 1^{sten} Januarij 1854.

Evenwel behoudt ieder der beide hooge contracterende partijen zich de bevoegdheid voor, om het op te zeggen, gedurende den tijd die van nu tot 1 Januarij 1851 zal

verloopen; en bijaldien van de eene of andere zijde van deze bevoegdheid is gebruik gemaakt, dan zal het verdrag met den 1^{sten} Januarij 1852 ophouden verbindend en van kracht te zijn.

Indien de eene of andere der beide hooge contracterende partijen het verdrag niet bij officiële verklaring zal hebben opgezegd, ten minste één jaar vóór den 1^{sten} Januarij 1854, dan zal het een jaar daarenboven van kracht blijven, en zoo vervolgens van jaar tot jaar, tot dat het minstens één jaar vooruit zal opgezegd zijn.

Art. XXIX. Dit verdrag zal worden bekrachtigd en de bekrachtigingen zullen er van worden uitgewisseld te 's Gravenhage, binnen eene maand of zoo mogelijk vroeger.

Het zal verbindend zijn, te rekenen van den vijfden dag, volgende op dien der uitwisseling van de bekrachtigingen.

Ter oorkonde, waarvan de wederzijdscho gevolmagtigden hetzelfde hebben onderteekend en met hunne cachetten bezegeld.

Gedaan te 's Hage, den 29^{sten} Julij van het jaar der genade 1846.

L. S. (get.) DE LA SARRAZ

L. S. (get.) WILLMAR.

L. S. (get.) J. C. BAUD.

L. S. (get.) MERCIER.

L. S. (get.) F. A. VAN HALL.

**ANNEXE A. AANWIJZENDE STAAT DER VERMINDERINGEN VAN REGTEN,
VOORTVLOEIENDE UIT DE BESCHIKKINGEN VAN ART. XIV
VAN HET VERDRAG VAN HEDEN.**

N ^o . der paragraphen.	AANWIJZING DER KOOPWAREN.	Basis der Regten.	Inkomende Regten:	
			Algemeene, volgens het Belgisch tarief.	Verminderde, volgens het verdrag.
			<i>fr.</i>	<i>fr.</i>
§ 1a.	KOFFIJ, oorspronkelijk uit de Neder- landsche Oost-Indische bezittingen, tot eene jaarlijksche hoeveelheid van 7 miljoen Nederl. ponden.....	100 N. p.	15.50	9.99
§ 1.	TABAK, in bladen of rollen, tot eene totale hoeveelheid van 180,000 Ned. ponden per jaar, te weten:			
	van <i>Porto-Rico</i> , van <i>Havannah</i> , van <i>Columbia</i> en van <i>Orenoque</i>	id.	17.50	15.00
	van <i>St. Domingo</i> en de <i>Oost-Indiën</i> .	id.	15.00	12.50
	van andere landen buiten <i>Europa</i> ..	id.	12.50	10.00
§ 2.	HOUT, komende van den <i>Rhijn</i> , en oorspronkelijk uit de Staten van het Tolverbond:			
	ongezaagd, alle soorten van ruw en ongezaagd, scheepsbouw- of timmer- hout.....	de zeeton.	5.00	2.00
	gezaagd, planken, ribben, balken, deelen en alle andere gezaagde hout- soorten, geheel of gedeeltelijk ge- hakt, van meer dan 5 duimen dikte.	id.	12.00	9.00
	van 5 duimen of minder dikte.....	id.	18.00	13.50
§ 3.	ARAK EN RUM, op fust.....	het vat.	8.00	6.50
	HOUT, ongezaagd, alle soorten van ruw of ongezaagd scheepsbouw- en timmerhout	de zeeton.	5.00	4.00
	gezaagd, planken, ribben, balken, deelen en alle andere soorten van gezaagd hout, geheel of gedeeltelijk gehakt, van meer dan 5 duim dikte.	id.	12.00	11.00
	van 5 duim en mindere dikte.....	id.	18.00	16.50
	KANEEL van <i>China</i> en <i>Cassia Lignea</i> .	100 N. p.	30.00	28.00
	van <i>Ceylon</i> en andere plaatsen.....	het N. p.	2.00	1.50
	ASCH. (pot-, parel-, weed-asch)....	100 N. p.	3.00	2.00
	KATOEN, ongesponnen, herkomstig uit de Nederlandsche kolonie <i>Suriname</i> .	id.	2.25	1.70

paragraphe.	AANWIJZING DER KOOPWAREN.	Basis der Regten.	Inkomende Regten :	
			Algemeene, volgens het Belgisch tarief	Verminderde volgens het verdrag.
			fr.	fr.
3.	SPECERIJEN, soethe, notenmuscaat, kruidnagelen en andere niet speciaal vermelde specerijen.....	100 fr.	18.00	15.00
	TIN, ruw.....	100 N. p.	3.00	2.00
	GEMBER, droog.....	id.	30.00	25.00
	„ geconfijt.....	id.	50.00	40.00
	PEPER en PIEMMENT.....	id.	19.00	17.00
	ROTTING, ruw.....	id.	3.50	2.50
	STOKVISCH.....	id.	3.00	2.50
	TABAK, in bladen of rollen :			
	van <i>Porto-Rico</i> , <i>Havannah</i> , <i>Colum-</i> <i>bia</i> en <i>Orenoque</i>	id.	17.50	16.50
	van <i>St. Domingo</i> en de <i>Oost-Indiën</i>	id.	15.00	14.00
	van andere landen buiten <i>Europa</i> ..	id.	12.50	11.50
	TABAKSSTELEN.....	id.	14 00	13.00
	THEE.....	id.	100.00	60.00
	HENNEP, ongehekelde, daaronder be- grepen <i>Manilla-hennep</i>	id.	3.50	2.00
	ZAAD, kool-, raap-, hennep-, lijn-, sezam-, camelijn- en alle andere niet in het tarief genoemde oliezaden	het last.	5.00	4.25
	VET, smeer, talk, reuzel, enz., met uitsondering van <i>stearine</i>	100 N. p.	3.50	2.50
	TRAAN, walvisch-, robben-, cachelot- en <i>spermaceti</i>	het vat.	16.00	14.00
	PALM-OLIE.....	100 N. p.	3.50	2.50
4.	RUWE RIETSUIKER, herkomstig uit de Nederl. Oost-Indische bezittingen.	id.	4.25	2.50

Gezien, om gevoegd te worden bij het Verdrag van heden.

's Gravenhage, den 29^{sten} Julij 1846.

L. S. (get.) DE LA SARRAZ.

L. S. (get.) WILLMAR.

L. S. (get.) J. C. BAUD.

L. S. (get.) MERCIER.

L. S. (get.) F. A. VAN HALL.

PROTOCOL.

De onderhandelingen nopens de handelsbetrekkingen tusschen *België* ter eenre, en de *Nederlanden* ter andere zijde, tot het sluiten van een handels- en scheepvaartsverdrag tusschen de beide partijen hebbende geleid, zijn heden de gevolmagtigden van den Koning der *Nederlanden* en van den Koning der Belgen bijeengekomen om dit verdrag te teekenen.

Alvorens hiertoe over te gaan, hebben de respective gevolmagtigden insgelijks de volgende bepalingen vastgesteld, welke zij niet geschikt achten om in het verdrag te worden opgenomen, en dien ten gevolge in dit protocol hebben ter neêr geschreven.

§ 1. De beide Gouvernemen ten verbinden zich, voor zooveel ieder hunner aangaat, om de goederen van welke in het verdrag van heden bepalingen zijn gemaakt, aan geene verschillende behandeling te onderwerpen, dan die, welke algemeen bestaat voor de andere koopwaren, behoudens de uitzonderingen onder de volgende letters vervat.

a. Met betrekking tot de Fransche wijnen en de Rijnwijnen vermeld in art. XIX van het verdrag, is het beginsel aangenomen, dat de oorsprong moet bewezen worden, zullende dat beginsel met gemeenschappelijk overleg zoo noodig geregeld worden; voorloopig echter zal het alleen toegepast worden op de Fransche wijnen en de Rijnwijnen, die bereid op zoodanige wijze, dat zij de wijnen van andere landen nabootsen, hun eigen en onderscheidend kenmerk hebben verloren.

Van den oorsprong dier wijnen zal moeten blijken door de overlegging in originali of bij officieel afschrift van een certificaat, afgegeven hetzij door het gemeentebestuur der plaats, waar de namaking of bereiding heeft plaats gehad met geene andere dan Fransche of Rijnwijnen, hetzij door den chef der douanen, of door den Nederlandschen

of Belgischen consul van de haven van herkomst, en door een certificaat, opgemaakt door den afzender in *Nederland* of in *België*, en bevestigd door den ontvanger van het bureau van consumtie der ladingsplaats; zullende deze zich van den oorsprong verzekeren, door zich de registers en facturen van den expediteur te doen voorleggen, of op elke andere wijze. Dit certificaat zal opgemaakt zijn in den vorm van het model A, bij dit protocol gevoegd.

b. Gezaagd of ongezaagd hout van den *Rijn* komende en herkomstig uit de Staten van het Tolverbond, zal tot de begunstigde regten, vermeld onder § 2 van art. XIV van het verdrag, worden toegelaten, alleen voor zooveel die herkomst aan het bureau van invoer in *België* bewezen zij door een certificaat, door den expediteur in de *Nederlanden* opgemaakt, en bevestigd door den ontvanger der douanen van de ladingsplaats; zullende deze zich verzekeren van de herkomst, door zich de registers en facturen van den expediteur te doen voorleggen of op elke andere wijze (certif. model A).

c. De oorsprong van ongesponnen katoen en ruwe rietsuiker, herkomstig uit de Nederlandsche koloniën, en gespecificeerd respectivelijk in §§ 3 en 4 van art. 14 van het verdrag, zal worden bewezen aan het bureau van invoer in *Belgie*, door middel van een certificaat, model B.

De oorsprong van de andere koopwaren, vermeld in § 3 van hetzelfde artikel van het verdrag, zal aan het kantoor van invoer in *België* bewezen worden door het overleggen van de charter-partij, van het manifest of van het cognossement, gevisceerd door den chef der douanen van de plaats van verzending in *Nederland*.

d. Ten aanzien der goederen, waarvan het algemeen invoerrecht in de landen, waar zij ingevoerd worden, niet te boven gaat het gezamenlijk bedrag der ten gunste van

het andere land verminderde regten, en der regten die in dat land van soortgelijke vreemde voortbrengselen worden geheven, zal er van wederzijden slechts eene verklaring van den ontvanger der douanen van het bureau van uitvoer worden gevorderd, houdende dat de goederen niet transito worden uitgevoerd, noch uit een entrepôt herkomstig zijn. Deze verklaring zal zijn overeenkomstig model C.

De koopwaren, voor welke de invoerregten zijn verminderd, doch die aan de bovenvermelde bepaling niet voldoen, zullen wederzijds alleen tegen 'de bij het tractaat bepaalde regten worden toegelaten, voor zooverre de Nederlandsche of Belgische oorsprong bij het bureau van invoer zal bewezen zijn door middel van overlegging eens certificaats, overeenkomstig model D, houdende dat die goederen herkomstig zijn uit het land, uit hetwelk de invoer geschiedt. Dit bewijsmiddel is insgelijks van toepassing op de granen en dennen stammen uit *Limburg* herkomstig, vermeld in art. 23 van het verdrag.

e. Er is overeengekomen, dat, indien zich later de behoefte deed gevoelen om de voorgaande bepalingen te wijzigen, alsdan andere maatregelen door beide Gouvernementen, met gemeen overleg, zouden worden vastgesteld.

§ 2. De hoeden, waarvan de bodem vilt en de pluis zijde is, ingevoerd wordende uit *België* in *Nederland*, zullen onderworpen zijn aan het regt, dat voor zijden hoeden bepaald is.

§ 3. De faciliteiten door de Hollandsche visschers van het *Zwin* vóór 1 Januarij 1846 genoten, bij den invoer van hunnen visch in *België*, worden weder op den ouden voet hersteld, zonder benadeeling evenwel der bepalingen van het reglement op de vischvangst en den vischhandel (vastgesteld te *Antwerpen*, den 20^{sten} Mei 1843).

§ 4. De Regering der *Nederlanden* zal bij de *Isabella-*

sluis eene aanleg- en losplaats aanwijzen, alwaar uit de Nederlandsche en Belgische vaartuigen, die in den *Braakman* visschen, de garnalen en steurkrabben kunnen gelost worden; zullende men zich echter moeten gedragen overeenkomstig de bestaande politie-maatregelen ter voorkoming van misbruiken.

De bepalingen der bestaande reglementen op den invoer in *België* van visch, gevangen in den *Braakman*, zullen toepasselijk blijven op de voormelde garnalen, om het even of zij versch of gekookt zijn.

§ 5. Er wordt verstaan, dat de visch, in de *Wester-Schelde* gevangen, en vermeld in art. 16 van het reglement van 20 Mei 1843, niet is begrepen in de hoeveelheid verschen visch, waarvan de invoer uit het eene land in het andere tegen verminderde regten is toegestaan, krachtens art. 18 van het verdrag.

§ 6. Er wordt gelijkelijk verstaan, dat er, door de bepaling der eerste alinea van art. 24 van het tractaat, op geenerlei wijze wordt afgeweken van de vroeger door de *Nederlanden* of door *België* met andere mogendheden gesloten verdragen.

§ 7. De gevolmagtigden zijn overeengekomen, dat de bepalingen van dit protocol van even langen duur zullen zijn, als die van het verdrag, waartoe het betrekkelijk is; dat het, te gelijk met genoemd verdrag, zal onderworpen worden aan de hooge contracterende partijen, en dat de daarin vervatte beloften en schikkingen geacht zullen worden de bekrachtiging der respectieve Gouvernemen ten te hebben verkregen, zoodra die van het verdrag zelf zal hebben plaats gehad.

Vervolgens is er overgegaan tot de lezing der beide exemplaren van het verdrag, welke, eensluidend bevonden zijnde, door de respective gevolmagtigden zijn geteekend en met hunne cachetten bezegeld.

Gedaan te 's *Gravenhage*, in duplo opgemaakt en ge-

teekend den negen en twintigsten Julij achttien honderd zes en veertig.

<i>L. S. (get.)</i> DE LA SARRAZ.	<i>L. S. (get.)</i> WILLMAR.
<i>L. S. (get.)</i> J. C. BAUD.	<i>L. S. (get.)</i> MERCIER.
<i>L. S. (get.)</i> F. A. VAN HALL.	

MODEL A.

CERTIFICAAT VAN OORSPRONG EN UITVOER.

VERKLARING.

Ik ondergeteekende (1) wonende te
provincie verklare de hieronder vermelde goederen
af te zenden, te weten: (2)
langs het kantoor van bestemd naar (3)

Ik verklare bovendien dat die goederen herkomstig zijn
uit (4)

Gedaan te , den 184 .

ACTE VAN BEVESTIGING.

Ik ondergeteekende, ontvanger van (5)
aan het kantoor van bevestige dat de hierboven gede-
clareerde goederen inderdaad herkomstig zijn uit (4)

Gedaan te , den 184 .

(Zegel.)

CERTIFICAAT VAN UITVOER.

Ik ondergeteekende, ontvanger der regten bij het kantoor
van , verzekere dat de hiervoren omschreven goe-
deren op heden langs mijn kantoor zijn uitgevoerd, blijkens
renversaal of aangifte tot uitvoer n°. hierbij gevoegd.

Gedaan te , den 184 .

(Zegel.)

- OPMERKINGEN:** (1) Naam, voornaam en beroep van den afzender.
(2) Naauwkeurige en gedetailleerde omschrijving.
(3) De *Nederlanden* of *België*.
(4) *Frankrijk* of de Staten van het Tolverbond.
(5) Regten of accijnsen.

MODEL B.**CERTIFICAAT VAN OORSPRONG EN VAN UITVOER:****VERKLARING:**

Ik ondergeteekende (1) wonende te
 provincie, verklaar de hieronder vermeldde
 goederen af te zenden, te weten:

Volg- Nummer.	Benaming en Hoeveelheid der Goederen.	Getal der Collis, voluit geschreven.	Merken en Nummers der collis.	Bruto- gewicht van ieder Collis.

langs het kantoor van bestemd naar *België*.

Ik verklaar bovendien, dat die goederen herkomstig
 zijn uit (2)

Gedaan te, den 184 .

ACTE VAN BEVESTIGING.

Ik ondergeteekende (3) der regten te
 bevestige dat de hierboven gedeclareerde goederen, inder-
 daad herkomstig zijn uit (2) en dat die oorsprong
 bewezen geworden is, overeenkomstig § 1 van art. 3 der
 wet van 19 Junij 1845.

Gedaan te, den 184 .

(Zegel.)

CERTIFICAAT VAN UITVOER.

Ik ondergeteekende, ontranger der regten bij het kantoor
 van, verzekerde dat de hiervoor omschreven

goederen op heden langs mijn kantoor zijn uitgevoerd, blijkens (4) n°. hierbij gevoegd.

Gedaan te , den 184 .

(Zegel.)

UITLEGGING: (1) Naam, voornaam en beroep van den afzender.

(2) Voor de suiker, uit de Nederlandsche Oost-Indische bezittingen, voor de ongesponnen katoen uit de Nederlandsche kolonie *Suriname*.

(3) Controleur of ontvanger.

(4) Reversaal of aangifte tot uitvoer.

MODEL C.

CERTIFICAAT VAN UITVOER.

Ik ondergeteekende, ontvanger der regten bij het kantoor van , verklaar, dat de goederen vermeld op (1) n°. . . . hierbij gevoegd, heden langs mijn kantoor zijn uitgevoerd, en dat dezelve noch uit een entrepôt voortkomen, noch over dit land zijn doorgevoerd.

Gedaan te , den 184 .

(Zegel.)

UITLEGGING: (1) Reversaal of aangifte tot uitvoer.

MODEL D.

CERTIFICAAT VAN OORSPRONG EN VAN UITVOER.

VERKLARING.

Ik ondergeteekende (1) wonende te provincie , verklaar de hieronder vermelde goederen te verzenden, te weten:

Volg-Nommer.	Benaming en Hoeveelheid der Goederen.	Getal der Collis, voluit geschreven.	Merken en Nummers der Collis.	Bruto-Gewigt van ieder Collis.

langs het kantoor van bestemd naar (2)

Ik verklaar bovendien, dat die goederen herkomstig zijn uit (3)

Gedaan te , den 184 .

ACTE VAN BEVESTIGING.

De ondergeteekenden, burgemeester en wethouders van (4) provincie bevestigen dat de hierboven gedeclareerde goederen inderdaad herkomstig zijn uit (3)

Gedaan te , den 184 .

(Zegel.)

CERTIFICAAT VAN UITVOER.

Ik ondergeteekende, ontvanger der regten bij het kantoor van verzekerde dat de hiervoor omschreven goederen, op heden langs mijn kantoor zijn uitgevoerd, blijkens (5) n°. hierbij gevoegd, en dat dezelve noch uit een entrepôt voortkomen. noch door dit land zijn doorgevoerd.

Gedaan te , den 184 .

(Zegel.)

UITLEGGING (1) Naam, voornaam en beroep van den afzender.

(2) *De Nederlanden of België.*

(3) *De Nederlanden of België, voor de granen en dennenstammen, bijzonder te vermelden het Hertogdom Limburg.*

(4) Stad of gemeente.

(5) Renversaal of aangifte tot uitvoer.

De Minister van Buitenlandsche Zaken verklaart, dat het bovenstaande verdrag door Zijne Majesteit den Koning der Belgen is bekrachtigd den zestienden Augustus achttien honderd zes en veertig, en door Zijne Majesteit den Koning der *Nederlanden* den negentienden derzelfde maand, mitsgaders dat de acten dezer bekrachtigingen den twintigsten Augustus achttien honderd zes en veertig te 's *Hage* zijn uitgewisseld.

(get.) DE LA SARRAZ.

XXXIII.

GENEESKUNDIGE PLAATSBSCHRIJVING (TOPOGRAPHIE)
DER ANTILLES, DER SUNDA-EILANDEN
EN VAN BATAVIA MET DESZELFS REEDE,

DOOR DEN HEER

H O M B R O N,

Geneeskundige bij de Expeditie naar de Zuidpool en den Oceaan,
ONDER BEVEL VAN DEN HEER **DUMONT D'URVILLE**;

naar het Fransch, door

E. DE VRIES,

Ambtenaar bij de Maritieme Directie te Amsterdam.

(Overgenomen uit de *Annales Maritimes et Coloniales*,
par BAJOT et FOISSAT, No. 12, voor 1844.)

Vervolg en Slot van Bladz. 385.

Wij hebben reeds gezegd, dat de eigenschap der gele koorts invloed schijnt te hebben op alle ziekten der *Antilles*; men ontwaart er dan ook niet dat snelle beloop, hetwelk die der *Sunda*-eilanden en van *Java* zoo bijzonder kenmerkt, alwaar men telkens den invloed der cholerische eigenschap terugvindt; het nerveuse tijdperk der tusschenpoozende koortsen heeft daár veel meer dan elders iets van de cholera; de dyssenterie zelfs is er vergezeld van snijdende pijnen, bij andere dyssenteriën onbekend, en de ontlastingen vertoonen er gedurende zeker tijdperk van haar beloop, de eigenschap der cholerische ontlastingen. Zelden komt zij in die climaten enkelvoudig voor; de rotkoorts gaat steeds met dezelve gepaard, en het is daarom dat zij zoo hevig en zoo moeilijk te genezen is. Niets inderdaad is moeilijker te bedwingen, dan eene inflammatie, welke zich ten gevolge eener vergiftiging door stiklucht heeft ontwikkeld; zij brengt de bewerktuiging in een' staat van prostratie, welke de uit-

werking der aderlatingen meer dan twijfelachtig maakt, vooral wanneer men de zieken niet aan den invloed der doodende oorzaak kan onttrekken. Door deze gedurige complicatie van de dysenterie op de noordkust van het eiland *Java*, worden het spoedigste de matrozen aangetast, welke, door de verstikkende hitte uit de schepen gedreven wordende, op het dek gaan slapen, druipende van zweet, somwijlen naauwelijks gekleed en aldus blootgesteld aan de nadeelige dampen van de kust en aan de plotselijke afkoeling van den nacht door den wind, welke van de bergen komt. Het lijdt geen twijfel, of in dit geval is het naauw verband tusschen de werking van de huid en die der dikke darmen, hunne juiste wederkeerigheid, indien ik het zoo uitdrukken mag, de aanleidende oorzaak der dysenterie; waarbij zich nog voegen de gevolgen der besmetting van de effluves en miasmen.

Ik nader hier de grenzen van het bestek, dat ik mij afgebakend heb. Een land, heb ik gezegd, kan alleen door deszelfs geographische ligging meer of min gunstig voor de physieke ontwikkeling van den mensch zijn; meer of min in het voordeel van die der ziekten, welke hem overal bedreigen. Om aan dit betoog al de duidelijkheid te geven, welke de zaak verdient, heb ik de algemeene topographie der *Antilles* bij die der *Sunda*-eilanden vergeleken.

Aldus de meerderheid in dat opzigt van de laatste eilanden boven de eersten hebbende doen uitkomen, heb ik aangetoond, dat een land gunstig bedeed kon wezen met betrekking tot deszelfs algemeene natuurlijke gesteldheid, en in het samenstel van deszelfs grond alle beginselen der noodlottigste ziekten kan bezitten. Deze tweede thesis heeft geleid tot het onderzoek, waardoor de noordkust van *Java* ongezond kon zijn? en heb ik zooveel mogelijk de zaak beperkt tot de plaatsen, welke wij meer bijzonder het geluk hadden in dit gastvrije land te be-

zoeken. Er blijft mij nog over te melden, wat er gedaan zou moeten worden, om den gezondheidstoestand van *Batavia*, deszelfs omstreken en de golf, waaraan deze fraaije en groote stad gebouwd is, nog meer te verbeteren.

Het eerste denkbeeld dat zich hier voordoet, is, dat men in de tusschenkeerkringslanden altijd wel zou doen, met de hoofdplaatsen op de hoogste bergvlakten te bouwen, en den handel de steden langs de kust over te laten. Wanneer deze van belang is, wordt daardoor zoodanige drukte veroorzaakt, dat het onnoodig is, dezelve vergezeld te doen gaan van die, welke noodwendig de hoofdzetel van een Bestuur met zich sleept; de voornaamste kazernen en hospitalen zouden alsdan van zelf verwijderd zijn van de plaatsen, waar de oorzaken der endémische ziekten ontstaan. Het groot hospitaal vooral diende zoo hoog mogelijk gelegen te zijn, terwijl de zieken buiten bereik der dampen van de vlakte, de zuivere en gematigde lucht van eene altijdddurende lente zouden inademen. De uitgaven welke de ambulancen vereischen, zouden genoegzaam vergoed worden door de spoedige genezing en de vermindering der ziekendagen. Maar verondersteld zulks het geval niet was, zou het dan niet reeds veel gewonnen zijn minder volk te verliezen? Deze overweging alleen moet genoegzaam zijn voor een goed Bestuur; vooral in de *Antilles* zou zulks het krachtadigst middel zijn tot wering van de gelo koorts. Ik durf verzekeren, dat deze maatregel veel meer zou doen genezen, dan de volmaaktste kennis en de meest rationele behandeling dier ziekte. Het moet gezegd worden, het is de *conditio sine qua non* van een' wezenlijk goeden uitslag; terwijl men anders doet hetgeen men kan, maar niet hetgeen het doelmatigst zou zijn.

Men is niet altijd meester om de plaats te kiezen, der tot verdediging der kust bestemde forten; derzelver aanleg wordt geregeld door de landingspunten. Hetzelfde heeft

met de schepen plaats: zij ankeren waar eene reede is; de toevallige gedaante van het land beslist alleen, welke plaatsen zij moeten aandoen en waar de steden gebouwd moeten worden. Laten wij dus, in afwachting der gezondmaking, welke niet anders dan het werk van den tijd en der nijverheid van den mensch kan zijn, zien, wat er beproefd zou kunnen worden in het voordeel van den gezondheidstoestand van de forten, langs de kust gelegen, en van de schepen, welke de reede van *Batavia* bezoeken. Zouden er nog niet meerdere verbetering in het belang van *Batavia* zelve kunnen worden aangewend? Men heeft ten hare behoefte alle hulpbronnen der gezondheidsleer nog niet uitgeput.

De forten, langs den oever der zee gelegen, zijn van alle bewoonde punten die, welke het meest aan de uitwasemingen van den het strand omzoomenden modder zijn blootgesteld; het is dus van belang, er geen vast garnizoen in te leggen, want niets belet, dat hetzelfde elken dag afgelost worde. Des nachts moesten de manschappen lakensche kleedingstukken aantrekken; aan de schildwachten zou gelast moeten worden steeds in beweging te blijven, wanneer de regen hen niet noodzaakte, zich in de schildershuizen te begeven. Het is te begrijpen, dat het ook dan beter zou wezen, dat zij onder een klein afdak konden heen en weder loopen, hetwelk met hun te beschutten, tevens gelegenheid zou geven, de meeste waakzaamheid uit te oefenen. De tijd van op schildwacht staan zou ook zoo kort gesteld kunnen worden, als men gedurende het slechteste tijdperk des jaars raadzaam oordeelde.

De kazerne moet van de omwalling afgescheiden en te midden van het plein gelegen zijn; want niets noodzaakt in tijd van vrede den soldaat in kasematten te doen verblijf houden. Ruime zalen zijn het gezondste voor eene talrijke vereeniging van menschen; de zolderingen moeten hoog zijn; de krebben eenigzins verheven boven

den vloer, welke laatste op een' goeden afstand van den grond moet gemaakt worden. Des daags moeten vele tegenover elkander zijnde openingen eene onophoudelijke doorstrooming van lucht verschaffen; maar des nachts moet alles volkomen gesloten zijn. Gelijkvloers gemaakte openingen zullen eene gedurige strooming van lucht in het lage gedeelte des vertreks te weeg brengen; want twee zaken behooren boven alles vermeden te worden: het gebrek aan lucht, hetwelk den soldaat verplicht zich naar buiten to begeven, om te verademen, en een stelsel van luchtverschaffing, hetwelk de slapende personen blootstelt aan den invloed eener vochtige met schadelijke uitdamping bezwangerde lucht. Zakjes met chloorkalk, ter zwaarte van een pond, besproeid met goede azijn (1), en in eene hoeveelheid van 3 of 4 streepen dier zuurstof in een aarden schotel gedompeld, zouden bij ieder der gelijkvloers gemaakte openingen kunnen worden geplaatst. Hierdoor zal er eene langzame en aanhoudende oplossing ontstaan, welke men van dezelfde hoeveelheid, los en droog op een schotel verspreid, niet zou kunnen verkrijgen; de azijn, langzaam in de chloorkalk getrokken, ontwikkelt onophoudelijk chlore, welke zich allerewege verspreidt. Door vele zoodanige schotels te plaatsen, verkrijgt men eene voldoende hoeveelheid gas, zonder immer de ademhalings-werktuigen te schaden. Deze zakjes kunnen acht dagen dienen; zij moeten alle avonden met azijn besproeid worden.

Van 10 ure des avonds tot des morgens 2 ure behoort men 3 of 4 vuren binnen de omwalling van het fort te branden. Dit laatste is van groot belang, omdat, wanneer de muren, welke de batterijen steunen, afgekoeld zijn, de vochtige dampen, welke onophoudelijk op dezelve nederkomen, op nieuw verdampen door de warmte van

(1) Of Acidum Sulphuricum met water vermengd.

de lucht, die in het plein des forts besloten is. De atmosfeer van dat plein verkrijgt aldus een' betrekkelijk zeer aanzienlijken graad van koude; zij verdikt zich, en met dezelve de effluves en miasmen, waardoor dezelve zeer doodelijk wordt. De vuren verhelpen dit ongemak; zij verbreken het evenwigt door een' luchtstroom te weeg te brengen, welke steeds vernieuwd wordt.

De onreinheden moeten buiten de forten gebragt worden en dagelijks weggeruimd; de grachten moeten rein gehouden worden, en het water daarin doorstroomen, of wel zoodanige inrigting gemaakt, dat hetzelfde gemakkelijk ververscht kan worden; zoo niet, dan moet men voor alles het indringen der zee beletten, en een middel zoeken, om de poelen, die zich vormen, te doen afloopen.

De voorzorgen, die men aan boord van de ter reede geankerde schepen nemen moet, zijn dezelfden; slechts behooren zij zoodanig gewijzigd te worden, dat zij op de eigenaardige localiteit der schepen toepasselijk zijn.

Overal is de zindelijkheid een der vereischten voor de gezondheid; maar het is vooral aan boord, dat het van groot belang is dit voorschrift niet te verzuimen. Over het algemeen wordt echter hiermede niet zorgvuldig genoeg te werk gegaan. Men begint en volbrengt de belading of wapening, zonder al de deelen van het ruim behoorlijk te hebben schoon gemaakt, en zonder alle mogelijke voorzorgen te hebben genomen om te beletten, dat, gedurende den loop der werkzaamheden, zich daarin eene menigte schadelijke voorwerpen ophoopen, waarvan de minsten zijn watervaten en kisten met modder bezet. Zoowel op de reede als in zee verzuimt men te veel het schoonmaken van het ruim der schepen door middel van kranen en pompen, hetwelk evenwel een goede voorzorg is tegen ziekten, welke ook de bestemming eens vaartuigs wezen moge. Men zou niet gelooven, hoe zeer de uitwasemingen der ruimen de gezondheid, of op zijn minst

de kracht der equipagiën benadeelen; maar als iets op den duur niet in het gezigt valt, worden veelal de noodzakelijke waarschuwingen veronachtzaamd, en verkrijgt de traagheid de overhand.

Op de koopvaardijſchepen moet men voor de equipagiën een logies beſtimmen, minſtens eens zoo groot als dat, hetwelk de gierigheid der reeders hun overlaat, en dat verblijf voorzien van een groot luik, ruimen toegang van lucht verſchaffende. Het valt gemakkelijk, bij ſlecht weder, de luiken, hoe groot zij ook wezen mogen, goed te ſluiten, in ſtede van ze te ſchalmen; indien het anders was, zouden zij ſlecht vervaardigd zijn. Om dus de lucht vrijelijk te kunnen inlaten, hetwelk meer van belang is dan de beſte berookeningen, is het noodzakelijk patrijspoortjes in het voorschip te maken, en zelfs beweegbare lensvormige glazen in het dek, op de vier hoeken van het logies, het meest verwijderd van het luik; het moeten echter geene glazen op ſchroeven wezen, welke de onderſtanding heeft geleerd niet goed te zijn, omdat zij ſlecht ſluiten en water doorlaten; maar eenvoudig inſchietende lenzen, uitgevonden door een' ingenieur te *Brest*, wiens naam mij onbekend is, en die met goed gevolg werden toegepast op de brik van 20 ſtukken *de Alcibiades*, dank zij de medewerking, welke mij deſzelfs kommandant, de Heer LAGUERRE, thans ſcheepskapitein, wel heeft willen verleen. Bij dag moet alles open blijven; maar des nachts alle openingen, uitgezonderd de voornaamſte, zijnde het luik, hermetiſch geſloten worden; de tent moet zoo hoog mogelijk gespannen worden, hellende tot op de verſchansing. De twee uiteinden moeten geopend blijven zoodanig, dat het ſchip, op den landwind geſwaaid liggende, deſelve de tent langs kan doorſtoomen. De wind, die zodoende onder de tent heentrekt, zal genoegzaam de lucht van het logies verfrifſchen, wanneer een klein rookzeil, achter het luik gespannen, de wind noodzaakt, de

zich daaronder bevindende wijde opening binnen te dringen. Dit zeil kan gemakkelijk twee of drie malen per nacht in chloorwater gedompeld worden, en zal dus doende de tot ademhaling der schepelingen bestemde lucht zuiveren. Een kort gordijn, hoogstens 3 voet lang, moet iederen avond om de binnenste opening des luiks gehangen worden, om te beletten, dat de door het zeil teruggedrevene lucht de bij deze opening slapende matrozen bereikt. De wind behoort met kracht dat soort van verblijf binnen te dringen, ten einde er den atmosfeer te verfrischen, zonder voor de slapenden hinderlijk te wezen. Dit is een der belangrijkste aangelegenheden van alle ventilatie aan boord der schepen. Het koelzeil zou ook een goed middel zijn om de schepen te luchten, en men zou ook gemakkelijk het onderste derde gedeelte van deszelfs lengte met chloorwater kunnen bevochtigen; maar om dezen ventilator goed te doen werken, zijn er voorzorgen en eene waakzaamheid noodig, welke men niet van zeelieden aan boord van koopvaardij-schepen moet verwachten (1). Voorts zou men hetzelfde bij regen dadelijk moeten wegnemen, daar deze anders door de opening naar binnen loopt, en alzoo het zeil ongeschikt tot beschutting maakt, welke toch deszelfs voornaamste bestemming is.

De lensvormige glazen moeten des nachts, wanneer de landwind flauw is, open blijven, hetwelk gebeuren kan als het den ganschen dag geregend heeft en de stralen der zon de lucht der vlakte niet hebben kunnen verwarmen, gelijk zij zouden gedaan hebben, wanneer geen wolk hunnen glans beneveld had: eene omstandigheid, die overigens nooit eene volkomene stilte op de reede van *Batavia* veroorzaakt, door het groot verschil van temperatuur, dat altijd tusschen den atmosfeer der bergen en

(1) De koelzeilen zijn vooral nuttig, om in de lineschepen en fregatten lucht te verschaffen; de grootere luiken deser schepen stelt deselve niet aan omstandigheden bloot, welken hen nutteloos maken.

die der vlakte bestaat. Alsdan moet een koperen koker de beweegbare glazen vervangen en vast ingedreven worden, zoover, dat dezelve 6 duim bovendecks uitsteekt. Dezelve moet benedendecks ook lang genoeg wezen, dat de lucht tot onder de hangmatten kan geleid worden. Deze koker dient alzoo nu van den eenen kant te belotten, dat het regenwater, hetwelk bij de minste beweging van het schip over het dek stroomt, in het tusschendecks loopt; en van den anderen kant te voorkomen, dat de onder de opening slapende matrozen niet aan de daardoor binnendringende lucht worden blootgesteld. Men zou aldus de middelen tot luchtverversching op de meest mogelijke punten vermeerderen, en wel in een verblijf, dat noodwendig altijd een weinig bekrompen is voor het getal van deszelfs bewoners; hierdoor zou tevens eene heilzame beweging worden te weeg gebracht, dan zelfs, wanneer geenerlei uitwendige kracht de lucht noodzaakte naar dat soort van nachtverblijf terug te stroomen.

De wachthebbende manschap moet des nachts altijd wollen kleederen aanhebben, en het zou ook doelmatig wezen dat hem bevolen werd, om steeds onder de horizontaal gespannen tent heen en weder te loopen; de eerste wacht behoorde deszelfs avondeten met koffij en brandewijn te besluiten, en dit extra-rantsoen aan de ter middernacht op wacht komende manschap uitgedeeld worden. Het versehe vleesch, dat altijd het voedzaamst en meest versterkend is, moet altijd als avondeten genuttigd worden; want ik kan niet veronderstellen, dat men te midden der slechtste eigenschappen voor de gezondheid, niet op zijn minst eenmaal daags aan de equipagiën versch vleesch doet nuttigen. Eene zoodanige spaarzaamheid zou niet voordeelig wezen: menschen die werken hebben behoefte aan goed voedsel, anders ondervindt het werk vertraging, en moet hetzelfde ten slotte door ziekten gestaakt worden. De hospitaaldagen, of wel de noodzakelijkheid om volk

tot hulp te moeten aanburen, eindigen met den reeder ten gronde te helpen, of althans hem te bezwaren. Wanneer er dan niets is, dat het naar den wal zenden der zieken noodzakelijk maakt, worden zij zuinigheidshalve aan boord behandeld; zieken en gezonden leven onder elkander, en ondergaan ten laatste hetzelfde lot: zij deelen de ziekte elkander mede. Bij die voorschriften behoort dus noodwendig te worden gevoegd, dat de zieken van de gezonden afgescheiden moeten blijven en in een afzonderlijk verblijf gebragt, hetwelk vooral gemakkelijk gelucht kan worden, en dat, wanneer zoodanig verblijf niet in eenig gedeelte van het schip gevonden kan worden, in het algemeen belang de zieken aan land worden gezonden.

In al deze bijzonderheden is voorzeker iets, dat de aandacht der heeren philantropen waardig is; want het is hier de rede van het welzijn van brave, kloeke, werkzame menschen, die hun vaderland verrijken. Deze nuttige lieden worden niet altijd behandeld gelijk zij verdienen; zij leiden van hunne jeugd af een moeijelijk leven, en door hunne aangeborene onversaagdheid denken zij niet altijd na, over hetgeen er gedaan moet worden om het beter te hebben; — maar is zulks dan een reden, dat zij aan de willekeur der handels-speculatie overgelaten moeten zijn, en dat de wet niet tot in de geringste bijzonderheden hun verblijf aan boord der koopvaardischepen regelt. Dergelijke wet, billijk jegens allen, zou weldra voor allen voordeelig zijn, zoo voor den matroos als voor den reeder.

Het bedoelde volkslogies zou vooral van alle overlating, gelijk kisten, kooijen, enz., bevrijd moeten zijn; de schotten zouden dikwerf met kalk gewit moeten worden; kisten met zink beslagen, om en om geplaatst, zouden alleen moeten dienen om de plunjes der matrozen te bergen. Er moet zorgvuldig gewaakt worden tegen het bewaren van aan bederf onderhevig zijnde voorwerpen;

want de zeeman heeft eene neiging tot verzamelingen der natuurlijke historie.

De koopvaardij-schepen ankeren in de nabijheid van den modder, om de gemeenschap met het land te vergemakkelijken; maar deze beweegreden behoort achter te staan voor de noodzakelijkheid, om zich zooveel mogelijk van dit brandpunt van besmetting te verwijderen. Overigens moeten de matrozen tot geene corvées gebezigd worden; want het doet, mijns inziens, weinig af, dat de handellaren der haven zich een weinig digter of wat meer veraf moeten begeven. Gedurende den dag moet het werk zooveel mogelijk onder beschutting der tent uitgevoerd worden, als zijnde deze niet alleen nuttig om de manschap tegen den onmiddellijken invloed van de zon te beschutten; maar ook om te beletten, dat het dek te warm wordt, en alzoo het verblijf tusschendeaks ondragelijk maakt.

Het is ook van veel belang, dat de matrozen weinig gaan passagieren; de buitensporigheden, die zij bedrijven, benadeelen hunne gezondheid en maken hen des te meer vatbaar voor de ziekte-oorzaken, waarvan zij omringd zijn. Extra-rantsoenen, verlof om elkander op de schepen te komen bezoeken, zang, dans, troosten hen dikwerf over uitstapjes, waardoor hunne gezondheid of minstens hun geld te loor gaat. Zij schaden zonder noodzakelijkheid de dienst op het schip; want na hunne brasserijen, al eens aangenomen dat zij er niet ziek van worden, zijn zij voor het minst een' geheelen dag buiten staat goed werk te verrigten.

Het zou niet goed wezen, de schepelingen in het modderige en stinkende water der reede te doen baden; doch al ware het gezond zich daarin te begeven, zou het gevaar der crocodillen dit zeer bezwaarlijk maken. Aan baden van zoet water valt niet te denken, omdat men zich daartoe ver van zee aan gene zijde der stad zou moeten begeven, indien men water zou willen dat eenig-

zins zuiver was; de verre weg, die dan tevens door duizenden verzoekingën heen zou moeten worden afgelegd, zou nooit anders uitloopen, dan aan de deur van eene of andere kroeg, of andere voor de gezondheid schadelijke plaats. Het beste zou zijn, het scheepsvolk nu en dan op feest- en rustdagen te brengen naar de kleine eilandjes, welke ten noorden der reede naar de zijde der *Java*-zee grenzen. Dáár konden zij zich baden, onder toezigt hunner meerderen, met aanbeveling zich niet van de natuurlijke door de rotsen der kust gevormde badplaatsen te verwijderen. Men kan de naar *Batavia* bestemde gezagvoerders niet genoeg aanbevelen, om van de stilten, welke altijd hunne reis door den *Indischen* oceaán vertragen, gebruik te maken om hun volk, zoo dikwerf mogelijk, in volle zee te doen baden. Het baden maakt de manschappen beter bestand tegen de werking van eene altijd lastige en moeilijk te verduren hitte.

Gedurende het verblijf ter reede handelt men verstandig, met aan de geheele equipage elken avond een half glas kinawijn te geven, welke zeer gemakkelijk aan boord kan voorbereid worden; het is ook dienstig, om bij de minste hardlijvigheid eenige glazen nagemaakt Sedlitz-water toe te dienen, hetwelk ook zeer gemakkelijk is op de verste reizen mede te nemen, want het is een zeer onkostbaar purgatief. Deze wijze van voorbehoeding is zeer eenvoudig; gevoegd bij de gezondheids-voorzorgen, welke wij aangeduid hebben, kan het niet anders, of dezelve wordt door gunstige resultaten achtervolgd.

Zoo al deze goede maatregelen niet altijd voldoende mogten wezen (waarvoor de mogelijkheid bestaat), maken zij echter de verspreiding der ziekten minder algemeen, en wordt althans de hevigheid derzelven er zeer door verminderd. De meeste menschen weten niet, hoe zeer de vele buitensporigheden, of althans het veronachtzamen der gezondheid, de ziekte-oorzaken in de hand werken,

en hoe zeer deze verergeren ten gevolge der menigvuldige verstoringsen onzer bewerktuiging.

Het lijdt geen twijfel, of velen dezer raadgevingen, en nog vele anderen, zijn steeds en worden dagelijks gegeven door onze achtingswaardige collega's op het eiland *Java*; maar het getal dergenen, welke over de verbetering van het lot der menschheid, overal waar zij lijdende mogt zijn, nadenken, kan nimmer te groot worden. Dat het mij dus geoorloofd zij, dit werk te besluiten met eenige beschouwingen over werkzaamheden, welke, indien zij ten uitvoer gebragt werden, niet zouden nalaten de gevaarlijke ziekten, welke, in weerwil der belangrijke verbeteringen, verschuldigd aan de krachtige volharding van het Hollandsch bestuur, al nog *Batavia* teisteren, onder de geheel historische daadzaken te rangschikken.

Ten einde al hetgeen wat in het voordeel van *Batavia* gedaan is, er eene der gezondste steden van de wereld van sou maken, behoorde men op de reede een veel omvattend werk aan te leggen; maar hetwelk een volk, dat het denkbeeld opvatte om eene geheele stad, en wel eene stad van 300.000 inwoners, te verplaatsen, niet kan afschrikken. Sedert 36 jaren, van 1808 tot 1844, gaat men daarmede voort, en hoe zeer is het te betreuren, dat men in der tijd, thans 91 jaren geleden, toen deze groote verandering werd voorgesteld, tegen de uitgebreidheid dezer onderneming heeft opgezien. Alle kwartieren van *Batavia* zouden nu in eenen gunstigen gezondheids-toestand verkeeren, welke nog slechts het deel is van het Europeesch kwartier. Den 14^{den} October 1753 erkende het Bestuur inderdaad, in een aan den Gouverneur-Generaal JACOB MOSSEL gericht rapport, dat de ongezondheid van *Batavia* veroorzaakt werd door de moeilijke lucht-circulatie door de stad; en de krachtige vegetatie, welke haar omringde, als de oorzaak opgegeven, dat de lucht aan alle kanten werd belemmerd en de atmosfeer

gedrukt; welke laatste, wordt er in gezegd, van een anderen kant wordt besmet door de overblijfselen van planten en dieren, die de in de stad of in hare omstreken stroomende rivieren afvoeren. De kust wordt in gemeld rapport vormeld als de voornaamste vergaderplaats der besmettelijke stoffen. *Woltvreden*, een mijl binnenlands, *Meester Cornelis*, nog een halve mijl verder gelegen, worden integendeel opgegeven als volkomen gezonde plaatsen.

55 jaren later, in 1808, besloot de Generaal DAENDELS *Batavia* gezonder te maken, en maakte, om daartoe te geraken, gebruik van hetgeen in het bedoelde rapport werd aangegeven; hij liet het tusschen de stad en *Woltvreden* gelegene bosch omhakken; op zijn bevel werden de omwallingsmuren geslecht; de Europeanen bragten hunne woonplaatsen naar het kanaal *Molenvliet* over; men volgde niet meer de bouwtrant der Hollandsche huizen, maar nam die der Italiaansche villa's aan, en om hen nog luchtiger te maken werden om dezelve tuinen aangelegd. Boomen omringen de huizen; bloemen versieren de voorgevels. Hetgeen van de oude stad is overgebleven wordt niet anders dan des daags om handelszaken bezocht, weinige Europeanen wonen er. Des avonds keert iedereen naar *Woltvreden* terug. Het Chinesche kamp is echter nog een gedeelte, waarin de bewoners zeer opeengehoopt wonen, en waarvan de gezondheidsregeling maar al te veel aan de Chinesche zorgeloosheid is overgelaten. Het is alzoo niet genoeg, de Europeesche stad in eene betere gesteldheid te hebben gebracht, dezelve luehtiger gemaakt en van het voornaamste brandpunt van besmetting verwijderd te hebben, men behoort ook de overblijfselen dier onreine vertakkingen, welke haar als nog ziekten of besmetting kunnen mededeelen, te vernietigen. Om het reeds zoo zeer gevorderde werk van den Generaal DAENDELS te voltooijen, behoort men zich vooral bezig te houden, met

de reede of zelfs de geheele golf van *Batavia* gezonder te maken. Dán alleen zal men kunnen zeggen, dat die stad geheel en al onttrokken is aan de nadeelige werkingen, welke haar zoo lang geleverd hebben.

Men zou een dijk behooren aan te leggen op de plaats, tot welke het water bij de laatste getijden afloopt, en alzoo het geheele modderige gedeelte, dat de zee tweemaal in de 24 uren laat bloot liggen, afdammen. Die dijk zou 12 à 13 voeten hoog moeten zijn, om de hoogste getijden te kunnen keeren. Men zou het meest mogelijke getal rivieren, door middel van gemeenschaps-kanalen, moeten vereenigen, hetwelk het getal der mondingen zeer zou verminderen, en tevens door middel eener versnelling van loop de kracht der zoodanigen, welke men van belang achtte te behouden, vermeerderen. Door alle mogelijke groote watermassa's dus op zekere bepaalde punten te rigten, kon men derzolver kracht nog vermeerderen, door hun met verschillende sluizen en hoofden tot den uitloop in zee naauw in te sluiten; dat is te zeggen, tot aan den dijk, op de wijze der hoofden die nu in de haven zijn, om de vaartuigen het binnenkomen der rivier van *Batavia* gemakkelijker te maken. Men zou, door middel dezer doelmatig vereenigde stroomen, nieuwe aanslibbingen voorkomen, zelfs de banken kunnen verdrijven, welke zoo hinderlijk voor de scheepvaart zijn, en de bogtige kanalen, door welke men alleen dit doolhof van ondiepten bevaren kan, zouden zoodoende ruimer worden; want de geheele kom der reede zou in diepte toenemen. Deze verdrijving zou dus eene dubbele weldaad zijn, omdat zij de vaart op de reede gemakkelijker zou maken, en eene nieuwe oorzaak van besmetting vernietigen; want als de zee onstuimig is, wordt de modder door de op dezelve brekende golven in beweging gebragt, en stijgt er alsdan uit die aangespoelde stoffen een onaangename stank op, welke het aanwezen van schadelijke gassoorten doet kennen.

Ten einde de bedoelde dijk al dadelijk al de goede uitwerkingen zou hebben, welke het algemeen welzijn regt had daarvan te verwachten, behoorde dezelve in ééns te worden aangelegd over dat gedeelte der kust, hetwelk de ankerplaats bevat; hetgeen een schaal van werkzaamheden, vier mijlen uitgestrektheid hebbende, zou vereischen. Later kon de dijk zich langzamerhand buiten dezen beperkten omtrek uitbreiden, en indien dezelve tot kaap *Tanjong Krawang* ten oosten en kaap *Untung-Java* ten westen reikte, zou *Batavia* niets meer aan de gezondste en het best bestuurd wordende steden te benijden hebben. Men begrijpt, dat dergelijken aanleg niet anders dan het werk van den tijd kan zijn, vermits de dijk alsdan niet minder dan 10 mijlen lang zou wezen, en is het ligtelijk te voorzien, dat daaraan vele andere uitgaven zouden verbonden wezen, gelijk de hoofden, tot insluiting der rivieren, de dijken, om de kracht hunner loop te vermeerderen, zoomede de nieuwe forten, welke het noodig zou zijn met het thans aangenomen verdedigingsstelsel te verbinden. De kust wordt thans nagenoeg over hare geheele lengte door haar zelve verdedigd; maar dit zou niet meer het geval wezen na den aanleg van een dijk, waarop men met flauwe zeewinden, of des nachts, wanneer alleen de landwind waait, gemakkelijk zou kunnen landen.

XXXIV. RAPPORT

VAN DE

COMMISSIE TOT VERBETERING DER INDISCHE ZEEKAARTEN.

VAN HARE VERRIGTINGEN GEDURENDE HET AFGELOOPEN JAAR 1845,
ALSMED EENE OPGAVE VAN DE IN DIT JAAR AAN DE ZEEKAARTEN
VAN DIT GEWEST GEMAAKTE VERBETERINGEN, EN DER INGEZOK-
DENE BIJDRAGEN IN HET BELANG DER HYDROGRAPHISCHE
KENNIS VAN DEN INDISCHEN ARCHIEPEL.

Aan

ZIJNE EXCELLENTIE DEN MINISTER VAN STAAT,
GOUVERNEUR-GENERAAL VAN *Nederlandsch Indië*.

Door verschillende zeevaartkundige bijdragen, die de Commissie in het afgeloopen jaar ontvangen mogt, is de-
zelfde in staat gesteld geweest, hare werkzaamheden in
het belang der zeevaart en ter uitbreiding van kennis de-
zer gewesten naar wensch te kunnen voortzetten, en heeft
zij de eer Uwe Excellentie hieronder al datgene, wat
daarop betrekking heeft, en gedurende dien tijd is voor-
gevallen, mede te deelen.

Met den 1^{sten} Julij is het personeel der Commissie, met
uitzondering van den Kapitein ter zee OLYVE, veranderd,
door het vertrek naar *Nederland* van Zijne Excellentie den
Vice-Admiraal J. P. MACMILSEN, President, en den Lui-
tenant ter zee 2^e klasse F. A. A. GREGORY, Secretaris,
en door het, op daartoe door Z. H. Ed. Gestr. gelane ver-
zoek, aftreden van den Generaal-Majoor der Genie VAN
DER WIJCK, zijnde het praesidium met dien datum over-
gegaan op den ondergeteekende, en de ontstane vacature
van Lid opgedragen aan den Luitenant ter zee 1^e klasse
G. FABIUS, met bepaling tevens, dat de betrekking van
Secretaris door dien officier zal worden waargenomen.

De inrigting van den Tijdbal, zoo onontbeerlijk ter regeling der tijdmeters van de aankomende en afgaande schepen ter deser reede, blijft ten volle aan de verwachting beantwoorden; van de twee astronomische klokken, bij dien tijdbal geplaatst, verdient die van HOFWU, te *Amsterdam* vervaardigd, bij voortdurend nog, door haren geregelde loop, een volkomen vertrouwen; daarentegen kan den reguleur, door den Heer KNEBEL vervaardigd, die waarde niet toegekend worden, hebbende soms een' versnellenden en dan weder een' vertragenden gang.

Door het overlijden des bootmeesters PARKER en den hem opgevolgd zijnde VAN KAKUM, aan wien de behandeling van deze inrigting was opgedragen, heeft dezelve veel verloren, vooral door het afsterven van den laatste, die deze betrekking met eene groote naauwkeurigheid en ijver heeft waargenomen, waardoor gedurende de zes maanden, dat hij met dezelve is belast geweest, nimmer eenige klagt omtrent onnaauwkeurigheid in het vallen van den tijdbal bij de Commissie is ingekomen.

Het is moeilijk in de klasse, waarin de bootmeesters tot nu toe gekozen zijn, personen te vinden, toegerust met die wetenschappelijke kundigheden, welke voor zulke naauwkeurige waarnemingen noodig zijn; daarom vlei ik mij, dat de benoeming van eenen officier, die bekend is als een goed observateur, en blijken van bekwaamheden in dat vak gegeven heeft, voor die betrekking, welke uit hoofde van meer dan ééne reden moeilijk van het bootmeesterschap is af te scheiden, aan de verwachting voldoen en voor de wetenschap goede vruchten dragen zal.

Tot de werkzaamheden der Commissie behoort het toezigt over de betooning en bebakening der vaarwaters; ook hieraan heeft zij, voor zoo verre de reede van *Batavia* betreft, gedurende de kentering der oostmouzon, de palen en merken hersteld en bevestigd.

Maar het is voor de veiligheid der reede en tot het gerief

van de zeevaart noodig, dat op het havenhoofd een beter licht gesteld worde, terwijl een tweede, op eenigen afstand ten zuiden van hetzelfde geplaatst, gelegenheid geven zoude aan alle schepen, om gedurende den nacht met vertrouwen de reede en haven aan te doen.

Ook is het van groot belang voor de zeevaart in het algemeen, maar bijzonder voor Nederlandsche schepen, dat er een lichttoren in *Straat-Sunda* geplaatst worde.

Men stelt zich voor een naauwkeurig onderzoek te doen naar de geschiktste plaats, waar deze lichttoren gesteld behoort te worden, en zal alsdan eene voordragt tot de oprigting van dit vuur, als ook van het tweede licht op het havenhoofd, aan Uwe Excellentie gedaan worden.

De werkzaamheden aan het hydrographisch bureau hebben bestaan in het vervaardigen der onderstaande kaarten, als:

Het maken van copijen van al de opnamen in de stations van *Riouw* en *Westkust van Sumatra*; welke laatste bij de archiven van gemelde stations zijn ingekomen.

Het maken van copijen van alle ingekomene stukken; welke zij de eer heeft Uwe Excellentie bij deze aan te bieden.

Het verbeteren van een vijftigtal exemplaren der kaart van *Straat Sunda*, van de Luitenants ter Zee RIETVELD en BOOM, waarop ontbrak een gedeelte der zuidkust van *Sumatra*, hetwelk door den Luitenant ter Zee BLOYS VAN TRESLONG PRINS en den Adelhorst BOELEN, met de Gouvernements-schooner *Zeemeeuw*, is opgenomen (1).

(1) De Commissie bedoelt hier de kaart van straat *Sunda*, opgenomen door de Heeren RIETVELD en BOOM, en waarvan wij op bl. 581 van Deel IV van dit Werk een verslag van den Heer BOOM hebben medegedeeld. — Aan de opneming dier kaart ontbrak een klein gedeelte der zuidkust van *Sumatra*, alsmede die van straat *Lagundi*, het eiland *Lagundi* en de eilandjes daar beoosten gelegen. De Hoog-Edel-Gez. Heer VAN DEN BOSCH, Inspecteur van de Marine in de *Oost-Indië*, heeft, spoedig na zijne komst in *Indië*, den Luitenant ter zee BLOYS

Het opzetten en nagenoeg afmaken van het derde blad der kaart van de vaarwaters tusschen *Sumatra* en *Borneo*, door den Luitenant ter Zee H. D. A. SMITS; dezelve zoude zijn overgelegd, indien van het gedeelte der kust van *Sumatra*, bezuiden *Lucipara*, genoeg gegevens bekend waren, om dezelve op deze met zooveel naauwkeurigheid vervaardigde kaart te kunnen brengen; zoo spoedig dat gedeelte zal zijn opgenomen, zal die kaart Uwe Excellentie aangeboden worden (1).

Dit derde blad voltooid zijnde, ontbreekt alsdan nog aan het voorgenomene plan de *Caramata*-passage; dezelve op het derde blad te brengen, zoude aan hetzelfde te veel uitgebreidheid, en alzoo door de grootte het gebruik der kaarten aan boord van schepen en vaartuigen ondoelmatig gemaakt hebben.

De Commissie heeft dien ten gevolge als meer doeltreffend geoordeeld, de *Caramata*-passage later op de kaart van *Borneo's* Westkust te brengen.

.

De Luitenant ter Zee F. A. A. GREGORY heeft reeds eene kaart van de *Molukse* Eilanden zamengesteld, en zelf

VAN TREKLONG PRINS afgezonden, om ook dit gedeelte van straat *Sunda* op te nemen, en onmiddellijk, nadat mij de uitkomsten dezer opnemingen door de Commissie uit *Indië* waren geworden, heb ik dezelve in de koperen plaat der kaart doen opnemen, en zijn de nog aanwezig zijnde afdrukken der plaat vernietigd of buiten den handel gesteld, zoodat thans in *Nederland* niet dan aldus verbeterde drukken dezer belangrijke kaart verkocht worden. JACOB SWART.

(1) Het eerste blad dezer uitvoerige en voor de zeevaart belangrijke kaart van den Heer P. Baron MELVILL VAN CARRER is uitgegeven in 1845. Het tweede stuk, bevattende het meer oostelijk gedeelte van de vaarwaters tusschen *Sumatra* en *Borneo*, is mede thans in *Nederland* verkrijgbaar, en van beide deze kaarten is een uitvoerig verslag medegedeeld door den Heer MELVILL VAN CARRER, te vinden in dit Deel op bl. 419 en 540. J. S.

mede naar *Nederland* genomen om daar te doen mitgeven (1).

Aan den stations-kommandant ter Westkust van *Sumatra* zijn bevelen gegeven tot het vervolgen en verbeteren der opname benoorden *Taboejong*.

Behalve een klein eilandje, door den Kapitein-Luitenant ter Zee w. T. BAARS, op den 2^{den} Julij, op 122° 14' O. L. en 6° 56' Z. Br. ontdekt, en waaraan door den Gouverneur van *Makassar* den naam van *Baars*-eiland gegeven is, en de navolgende klippen, zijn geene bijzondere ontdekkingen gedaan, als: een klip ter Westkust van *Sumatra*, door Zr. M^s. schooner *Circe*, welke in 15 vademen ankerde in de peilingen: *Oedjong Tocan* N. 52° O.; *Oedjong Biding* N. 84° O.; Westpunt *Tewang* N. 1° W.; Punt *Robia* N. 46° O.; Punt van *Punyang* Z. 84° O.; Punt *Panka* Z. 70° O.; het droogste van het rif N. 21° O. tot N. 25° op 1½ kabellengte afstand. Op het rif werd gelood tusschen 2½ en 4 vademen diepte, en op datzelfde station mede door Zr. M^s. schooner *Circe*, alstoen geankerd in 25 vademen diepte, in de navolgende peilingen: een rif N. 25° W., op eene kabellengte afstand, waarop van 4 tot 2½ vademen water; het eiland *La Cotta* Z. 29° 49' W.; de N. W. hoek van *Mensular* Z. 52° 5' O.; de hoogste top van *P. Panjang* N. 32° 12' O.

Door Zr. M^s. schooner *Zephyr* een rif, waarop 4 vademen water, hebbende eene uitgestrektheid van drie kabellengten, strekkend; Oost en West peilende de Noordkust van *Baviaan* N. 80° O.; *Poelo Noussa* Z. 77° O.; een klein eilandje of klip N. 85° O., en de hoogste punt van *Baviaan* Z. 71° O.

(1) Deze zoo gewenschte kaart is bereids in gravure en zal binnen korten tijd in *Nederland* in het licht verschijnen; zij zal vergezeld gaan van eene plan-kaart, waarop men in meer vergroot bestek eenige voornamste havens enz. der *Moluksche eilanden* zal vinden opgegeven, en vervolgens door eene beschrijving dier vaarwaters gevolgd worden.

Door den kommanderenden Officier van het Engelsche oorlogschip *Fly* is mededeeling gedaan, van op eene bank van hard zand gestooten te hebben, waarop 14 voet water, rondom welke diepte 11 vadem en gelood werd.

Op eene halve kabellengte van het drooge gedeelte verwijderd, werden de navolgende peilingen gedaan, als: de piek van *Linge* Z. 31° 30' W., een kennelijk hoog punt, vormende het oosteinde van een der eilanden ten N. O. van *Linge*, zijnde het naaste land naar gissing op 7 Engelsche mijlen afstand, Z. 0° 10' W.; een klein begroeid eiland, het noordwestelijkste dier groepen, in één met een kleine kegelvormige heuvel op de noordkust van *Linge* Z. 65° 10' W. (1).

In de *Javasche Courant* is van deze ontdekkingen mededeeling gedaan, zoo mede van de bebakening der reede van *Makassar* (2).

De bebakening der geul van de rivier van *Banjer-massing*, onlangs geschied, zal ook nader, benevens een voor dat vaarwater opgemaakt wordende zeil-aanwijzing, op dezelfde wijze medegedeeld worden.

In de instructie der kommanderende officieren wordt bij voortduring aangedrongen, om op hunne stations en togtten niet te verzuimen, wat tot de vermeerdering van de kennis van dezen Archipel strekken kan.

Dien ten gevolge dragen dan ook bij voortduring alle ingekomene rapporten blijken van het hooge belang, dat zoowel de kommanderende als de jongere officieren in deze zoo hoogst belangrijke wetenschap stellen.

Veel belangrijke bijdragen, opnamen en plaatsbepalingen

(1) Deze ondiepte is deser dagen mede in de voormelde kaarten van de vaarwaters tusschen *Sumatra* en *Borneo* door den Heer MELVILLE VAN CAMBEE opgenomen en met name aangeduid. J. S.

(2) Op bl. 680 hebben wij het voorstel medegedeeld van de plaatsing der bakens op de reede van *Makassar*, door den Luitenant ter 1^{ste} klasse F. H. A. T. MOORT. J. S.

zijn van de verschillende stations ingekomen. Dezelve zullen strekken tot het zamenstellen der nieuwe en het verbeteren der reeds bestaande kaarten en beschrijvingen, welke later het licht zullen zien.

.
Er zijn naar *Nederland* gezonden ter beschikking van den Heer SWART:

De kaart der eilanden beoosten *Binting*, door den Luitenant ter Zee JANSSEN (1).

Het rapport van den Kapitein-Luitenant ter Zee F. B. 'T HOOFT, op eene reis naar *China* (2).

Eene verhandeling over het meten der hoogten van Bergen, enz., door den Luitenant ter Zee H. D. A. SMITS (3).

Er zullen nog nader eenige uittreksels der ingekomene rapporten en opnamen, waarvan hierboven reeds gesproken is, aan den Heer SWART worden toegezonden, ter plaatsing in dit Tijdschrift.

Ten slotte heeft de Commissie de eer Uw Excellentie aan te bieden, eene lijst der nevensgaande kaarten en plans, in het afgeloopen jaar ingekomen en op het hydrographische bureau gecopieerd.

.
De Schout-bij-Nacht, President der Commissie
ter verbetering der Indische Zeekaarten,
(W. G.) E. B. VAN DEN BOSCH.

Voor eensluidend afschrift:

De Algemeene Secretaris

(W. G.) C. VISSCHER.

(1) Deze kaart, opgenomen door den Luit. ter Zee M. H. JANSSEN, den Adelborst 1^o Kl. J. C. OUDRAAT en den Stuurman J. J. JOCHENS, heeft gestrekt om de kaarten van de vaarwaters tusschen *Sumatra* en *Borneo* te verbeteren, en is dus deze opname, die onder bevel en op last van den Kapitein-Luitenant ter Zee W. J. JOLLY heeft plaats gehad, reeds in de bestaande Hollandsche kaarten van gezegde vaarwaters opgenomen.

J. S.

(2) Reeds door ons geplaatst op bl. 1 van dit Deel.

(3) Deze belangrijke bijdragen hopen wij spoedig in dit werk op te nemen.

XXXV.

LINIESCHEPEN EN STOOM-FREGATTEN.

Zoolang het vraagstuk der betrekkelijke waarde van zeilen en stoomschepen in vloten, niet is opgelost, kan elke beschouwing daarover hare nuttige zijde hebben, en tot volmaking van hetgeen nog in de toekomst is medewerken. De beschouwingen, welke hier uit het *Nautical Magazine*, N°. 8, 1845, zijn overgenomen, dragen den stempel van door een' zaakkundige geschreven te zijn, en verdienen daarom meer bekend te worden.

De toepassing van het stoomvermogen op vaartuigen, maakt het begin uit van een nieuw tijdvak in de zeevaart en de toekomstige oorlogen, terwijl ook de wijzen om strijd te voeren op zee vermeerderd en meer verschillend worden. Dit zal men wel zonder tegenspraak aannemen.

De gemakkelijheid, waarmede stoomschepen hunne positiën kunnen veranderen en naar willekeur voor- of achteruitgaan, geven hun een voordeel boven die schepen, welke geen ander bewegings-vermogen bezitten dan datgene, wat door hunne zeilen wordt voortgebracht: terwijl tevens niet de minst voordeelige omstandigheid, die met deze gemakkelijheid om van positie te veranderen gepaard gaat, daarin bestaat: dat zij dadelijk te loefwaard kunnen oploopen, buiten het bereik van het geschut, wanneer de kans tegenslaat, om aan eenen magtigeren vijand te ontsnappen, of om in andere opzigten een schip tot in den wind te jagen.

Intusschen komt het mij voor, dat de gevolgen, welke deze voordeelen naar allen schijn aanbieden voor die soort van schepen, in tijden van oorlog, reeds in de voorbaat overdreven zijn geworden. Echter wil ik daarom in geen

deele de discussiën veroordeelen, waarin men getreden is, om aan te toonen, dat de tegenwoordige toestand der zeilschepen een onvoldoende toestand is.

Eene andere wel niet even opmerkenswaardige omstandigheid, doch die niettemin groote oplettendheid vordert, en waarop dan ook naauwkeurig acht geslagen is geworden, is de aanmerkelijke vermeerdering der zwaarte van het aan boord gebezigd wordende geschut. De door de Franschen ingevoerde Paixhans-kanonnen, die, volgens de daaromtrent ingewonnen rapporten, van eene verschrikkelijke uitwerking moeten zijn, zijn ook wij genoodzaakt geweest in te voeren. Hunne toepassing op den oorlog ter zee, is ook eene nieuwigheid, welke met onbekende gevolgen zal gepaard gaan, die minstens even groote uitgestrektheid ten opzichte van vroegere zeeslagen hebben zal.

De Hertog van *Ragusa* (Maarschalk ~~MAKONT~~) heeft in zijnen »*Goest der Militaire Instellingen*» het onderwerp der stoomschepen aangeraakt, en over de uitwerking gesproken, welke er van het gebruik van Paixhans-kanonnen aan boord van schepen kan verwacht worden. Zijne woorde, als die van een' officier, rijk in ondervinding, wat den oorlog betreft, ofschoon dan geen zeeman zijnde, verdienen te worden aangehaald.

Hij merkt aan, dat »een zesëndertig-ponds kogel of de borstwering van eene landbatterij, of de zijden van een schip doorboort, of in de eene of de andere blijft zitten; maar waar hij ook zitten blijft, geene buitengewone schade veroorzaakt, en al zoude hij dan ook al de zijde van een schip doorhoren, kan het gat, hetwelk hij veroorzaakt, gemakkelijk genoeg gestopt worden. De kogel van een Paixhans-kanon doet echter veel meer uitwerking. Ten eerste vernielt deze, door zijne grootere middellijn en verminderde snelheid, eene grootere oppervlakte, en maakt daarna, door te springen, eene groote bres. Wanneer hij eene batterij treft, brengt hij haar als het ware tot stof;

is het een schip, dan bestaat er geene mogelijkheid het voor zinken te behoeden."

» Door zulke middelen zal de verdediging van eene versterkte plaats genoegzaam op gelijke hoogte gebragt zijn als de aanval. Daarenboven zal dit wapen het gebruik van vloten, zoo als zij thans zijn ingerigt, vooral de driedekkers, afschaffen; want de meeste overmagt van een linienschip ten opzichte van een schip van minderen rang, is immers de uitkomst van twee oorzaken. Een linienschip voert artillerie, waaraan de afmetingen der boorden van een fregat geen' weêrstand kunnen bieden; terwijl het kaliber van de stukken van een fregat van geene uitwerking zijn op zijnen zwaren tegenstander. Hieruit is het daarom duidelijk, dat een fregat het niet tegen een linienschip kan uithouden; terwijl deszelfs vuur enkel van uitwerking kan zijn op de bemanning en het tuig des vijands, kan een enkele volle laag van dezen het doen zinken."

In het afgetrokkene beschouwd, kan men in deze redenering toestemmen. Intusschen geloof ik, dat er in de jaarboeken van de oorlogen op den oceaan, zeer weinige voorbeelden bestaan, zoo er al een kan gevonden worden, dat dienen kan, om de practische uitkomsten, welke de Maarschalk voorstelt, te bevestigen. Immers moeten de omstandigheden al zeer onvoordeelig voor een schip van linie zijn, als een fregat het wagen zal zich met hetzelfde te meten. Want nooit zal er zeker een bevelvoerend officier van een schip van den laatstgenoemden rang gevonden worden, die er aan denken zal, een linienschip aan boord te leggen, onder gewone omstandigheden, met het doel, om hetzelfde te nemen wanneer hij alleen is. De woorden onderstellenderwijze opnemende, zou men er bij kunnen voegen, dat het dikwijls in de magt van een fregat is, krachtdadig in de tenonderbrenging of vernieling van een linienschip behulpzaam te zijn, en

het onder zeer ongunstige omstandigheden, alleen zijnde, aan te tasten, gelijk de gebeurtenissen van den jongsten oorlog hebben aangetoond. Het stout bestaan van de *Penelope* is een keurig bewijs daarvan; haar vuur was van uitwerking op den zwaren *Guillaume Tell*, totdat de *Lion*, en daarna de *Foudroijant* opkwamen en de verovering volvoerden; de verdediging van den Franschen Admiraal was allermanhaftigst. Het gevecht van de *Tartar* en *Eolus* tegen den *Duquesne* was een ander bewonderenswaardig voorbeeld.

De Maarschalk gaat voort met te zeggen: » Van den dag af aan, daarom, waarop stoomschepen en zelfs ligte zeilvaartuigen, met één of twee stukken (Paixhans) gewapend worden, waarvan één enkel schot in staat is het grootste schip te vernielen, van dat oogenblik af aan wordt het eene ongegrondheid, linieschepen aan te bouwen, die niet alleen 1,500,000 francs kosten; maar die nutteloos geworden zijn. Tien kleine schepen, elk met twee zware stukken gewapend, zullen, door een linieschip te omsingelen, al zeer spoedig een einde aan de zaak gemaakt hebben. Dien ten gevolge zullen de Paixhans-kanonnen de rijks-zeemagten, in den toestand waarin zij zich thans bevinden, nutteloos doen worden.”

Hier vinden wij een mogelijk geval gegeven, om eene algemeene uitkomst te bewijzen, die beslissende moet zijn in de daarstelling der grootste omwentelingen in de zeevaart en den oorlog ter zee, welke met mogelijkheid kan plaats hebben. Ik zal trachten aan te toonen, dat het gebruik van die groote kanonnen op kleine vaartuigen niet noodzakelijk tot die uitkomst aanleiding zal geven, welke de krijgshaftige veteraan zich voorstelde. Zeker zal niemand de mogelijke ongelegenheden betwisten waarin een groot schip zoude kunnen geraken, wanneer het gewapend was met stukken van kleiner kaliber, dan die van een aanvallende magt van kleine vaartuigen bij stilte. De

voorbeelden dienaangaande zijn echter niet talrijk. De Deensche roei-kanonneerbooten (1), met zware stukken gewapend, hebben in de *Oostzee* hunne gunstige uitwerking bij stilte bewezen. Zelfs zouden zij het linieschip, gewapend als het is, in eene flinke koude, wanneer zij dicht genoeg in het bereik waren, met een' gunstigen uitslag nadeel toebrengen. Thans echter hebben ook de linieschepen allen zwaar geschut, en onwaarschijnlijk is het niet, dat het beginsel, om het getal naar evenredigheid van den rang of soort van schip te verminderen, zelfs tot de driedekkers zal doorgezet worden. Ik zoude er waarlijk niet over verwonderd zijn, indien ik binnen kort vernam, dat de driedekkers, in plaats van 100 stukken, met de helft van dat getal zwaardere stukken zouden gewapend worden. Één van de hoofdpunten, welke buiten twijfel de oplettendheid thans bezig houdt, is eene inrigting uit te denken, om de vernielende uitwerkselen van de Paixhans-kogels te keer te gaan. Indien er maar caoutchouc (gomme-élastique) genoeg kan aangevoerd worden, om eene eenigzins aanzienlijke ruimte tusschen de buiten- en binnenbeplanking op te vullen, dan zoude de schok daardoor welligt verminderd worden, indien daardoor nog niet meer werd uitgewerkt, en zoude voorkomen, dat splinters zeer zware wonden veroorzaakten. Intusschen is het onloochenbaar, dat de invoering van stoomschepen, ten oorlog uitgerust, het oude stelsel in generale actiën zal doen wijzigen; en dat redenering alleen, zonder het oog te slaan op de zware stukken, voldoende reden geeft voor de stipste oplettendheid, welke de regeringen aan dit onderwerp wijden. Het komt mij echter voor, dat onze stoomfregatten volgens de beginselen bij bombardeerschepen

(1) Genoegzaam dezelfde als nog voor weinige jaren bij onze Marine in gebruik waren.

aangenomen, zouden dienen gebouwd te worden. Ik zoude het wel willen onderzoeken, welke afkeerende uitwerkselen ruwe huiden, één voet dik (0,8 Ned. el) op elkander, op de zware kogels zouden hebben. Waarschijnlijk heeft men daaromtrent proeven genomen te *Woolwich*.

Ofschoon tot de oude school behorende, is het niet uit vooroordeelen, dat ik niet in de nieuwe mode verval, zoo als de veteraan-officier, dien ik genoemd heb, ofschoon het afdingen van den schrijver met betrekking tot den tegenwoordigen toestand van groote schepen, niet zonder kraacht is. Misschien wist hij niet, of vergat hij de mogelijkheid, dat de archimedische schroef zowel op zeil- als op stoomschepen van toepassing kan gemaakt worden.

De nieuwe bewijsrede schijnt gegrond te zijn op de afgetrokkene daadzaak, dat, naardien stoomschepen zich kunnen bewegen, zonder dat het getijde of de wind eenen merklijken invloed uitoefent op hetgeen zij voorhebben, en zeilschepen dit niet doen kunnen, deze laatsten noodzakelijk de plaats voor de eersten moeten inruimen. De verdedigers hiervan schijnen niet te overwegen, dat linieschepen stukken voeren, die even zwaar van kaliber zijn, en hunne kogels even ver voortschieten als de stukken, waarmede men de oorlogs-stoomschepen wapent. Daaruit volgt, dat, hoewel de laatsten door hun onafhankelijk vermogen hunne standplaats en hunnen afstand kunnen kiezen, zij, laat hunne standplaats of positie wezen waar men wil, binnen het bereik van het geschut van het linieschip moeten komen, willen zij hun eigen van uitwerking doen zijn. Behalve dus in geval van stilte: wat zal dan nu het voordeel van een stoomschip boven een linieschip zijn? » O! » zegt de verdediger van de stoommarine, bij uitsluiting van de andere, » dat is nu juist de zamenloop van omstandigheden, welke aan het stoom-

schip deszelfs voortreffelijkheid zal mededeelen boven het zeilschip, en wanneer het gebeuren mogt, dat er veel stoomschepen waren, dan zal het linieschip, door stilte overvallen, magteloos zijn, wanneer zich deze voor- en achteruit posteerden." Dat zoude nog niet zoo geheel en al het geval wezen, daar het met stukken gewapend is, die langscheeps voor en achter uitschieten, hoewel ik toestem, dat deszelfs toestand hagchelijk zoude kunnen genoemd worden. Echter heeft het ligte vaartuigen en gespierde armen, die niet ledig zouden willen blijven; bovendien waait er meer een koudje, dan dat het stil is, en zoolang men het schip nog onder zijne magt heeft, met stukken van gelijk kaliber, blijft het eene partij voor welk stoomschip ook. Ja, de kansen zouden eigenlijk wel ten voordeele van het schip zijn, zoolang het stoomschip de actie gaande houdt, omdat er eene omstandigheid bestaat, waaraan hetzelfde blootstaat, waarvan het zeilschip vrij is: een kogel, die het rad of de werktuigen zwaar beschadigt, zoude de pogingen van het stoomschip dadelijk verlammen; en daar het doel van het zware schip zijn zoude, om het andere in deszelfs levensbeginsel te ontredderen, zoude het zijne kogels in de gevorderde rigting pointeren, ten einde die uitwerking te verkrijgen. Maar het zeilschip kan tusschen wind en water getroffen worden. Het spreekt van zelf, dat alsdan de Paixhans-kogel zulk een gat veroorzaakt als dat, waarvan de Maarschalk spreekt. Ook valt tegen zijn beweren niets in te brengen, dat er geen middel zoude bestaan om het voor zinken te vrijwaren, en het inderdaad daardoor in eene onaangename gelegenheid gebragt zal zijn; maar dan moet men toch ook niet vergeten, dat het stoomschip geheel en al dezelfde kans zal kunnen hebben van te zinken.

Bovendien is het stoomschip in staat om met de boeg te engageren, en zal zoodoende een bijzonder deel aan-

bieden aan de scheeps-artilleristen om op te mikken. Wat nu is het voordeel, dat uit deze positie kan getrokken worden? dat er negen van de tien schoten mis zijn zullen. Ofschoon daaraan getwijfeld kan worden, wil ik het eens toegeven. Nog iets anders ten nadeele van het linieschip: het zal zijne gansche breede zijde aan de geoefendheid van den pointeur aanbieden om op te mikken; dit ook al toegevende, bestaat er echter ééne omstandigheid, die uitkomst geeft en opweegt tegen deze voordeelen. Het stoomschip met zijne boeg aanvallende, kan maar van één of twee, ten hoogste drie of vier stukken gebruik maken; het zeilschip daarentegen kan er zes, acht of tien doen spelen, al naar gelang de wapening met Paixhans is; deze verzamelen hun vuur op één brandpunt — de boegen van het stoomschip — en daar onze zeelieden thans bekwame artilleristen zijn, zal, al treft één schot van de tien, of zelfs van een grooter aantal, dan ook maar alleen het doel, het vraagstuk in ééns zijn opgelost; en om de woorden van den opgewonden schrijver, dien ik vroeger noemde, te bezigen, zal er weldra » een eind aan de zaak gemaakt zijn."

Ook is het waar, dat het stoomschip met zijne breede zijde vuren kan, en zijn vuur op dezelfde wijze zal kunnen concentreren, totdat het planken genoeg aan stukken zal geslagen hebben, om met koets en zes paarden door de gemaakte opening in de zijden van het linieschip heen te kunnen binnenrijden; maar wat zoude aan het laatste belletten om dit compliment te reciproceren? Het motto van een' onpartijdigen beoordeelaar behoort altijd te zijn » *Audi et alteram partem*" (hoor de zaak van weerskanten), en daar houde ik mij aan vast; want om naar de klank van de oude doode taal af te spreken, en te zeggen: » *adieu*," » *alter'em*" or » *part'em*," is de bewijsrede opgeven, hetgeen ik niet geneigd ben te doen. Het linieschip kan ook zelfs masteloos zijn; hetgeen het allerergste geval is, behalve het schot tusschen wind en water, wat gebeuren

kan; doch daar is minder kans, en dit zal, naar het mij voorkomt, iedereen met mij ééns zijn, dat het zoo geheel masteloos zal geraken, dan dat de raderen en de werktuigen van het stoomschip zullen verbrijzeld worden, of die een schroefpropellor hebben, buiten dienst zullen zijn.

Ik moet echter openhartig bekennen, dat eene stoomvloot bij stilte een voordeel boven eene uit linieschepen bestaande vloot zoude hebben, door hare voor- en achterhoede te kunnen teisteren; maar daar de oogen wel zullen uitkijken, zullen de sloepen aan het werk zijn getogen voor dat de stoomschepen opkomen, ten einde de linieschepen uit elkander te verspreiden. Deze omstandigheid doet het dringend raadzaam zijn, dat er het een of ander middel uitgedacht worde, om de beide soort van schepen op een' meer gelijken voet te brengen. De schroef is tot dusverre nog op geen linieschip beproefd geworden; maar het zal ongetwijfeld geschieden, tenzij er het een of ander plan, zonder behulp van stoom, uitgevonden worde, dat voldoet. Indien wij slechts een werktuig kunnen erlangen, dat in staat is een schip in elke rigting met vaart rond te doen draaijen (1), dan zoude het meer dan tegen elk nu bestaand stoomschip opgewassen zijn, in gevecht, ofschoon het dan al in het vlugten bij hetzelfde moge te kort schieten: want het zijn alles hersenschimmen

(1) Sedert dit stuk geschreven was, heb ik gelezen, dat de *Sint Laurence*, van 48 stukken, met *Fullerton's Manoeuvrer* (*) zal voorzien worden. Echter kende ik deszelfs gebruik slechts bij veronderstelling, totdat ik het in het *Nautical Magazine* van deze maand uitgelegd vond. Indien het werktuig aan kanonvuur blootgesteld is, zullen er zwarigheden kunnen geopperd worden. Wij wenschen iets, dat onder de lastlijn zal werken, en wanneer wij zoo iets verwerven kunnen, dan ben ik van gedachte, dat een stoomfregat op een' oerbiedigen afstand zoude blijven van een met Paixhans gewapend linieschip.

(*) In een volgend nummer hoop ik den lezers van dit Tijdschrift te kunnen mededeelen, wat er aangaande de *Manoeuvreur*, door de Franschen *Evoleur* genoemd, in beide landen gedaan is. Vert.

te veronderstellen, zoo als eenige schrijvers doen, dat een stoomschip in staat is zijnen afstand buiten het bereik van het vuur van een linesschip te kiezen, en hetzelfde daardoor in stukken kan schieten, of stuk voor stuk kan sloopen. Dergelijke redeneringen behooren tot de afgetrokkene grilligheden, aan overhaaste praters eigen, die hunnen grond vinden in een perspectief der verbeeldingskracht; want hun oog kan onmogelijk een weinig ter linker- of rechterhand geopend zijn, of zij zullen inzien, dat een schip van dien rang even zware stukken, zoo niet zwaarder, voert, als een stoomfregat van den eersten rang, dat deszelfs kogels even ver zullen reiken, evenveel verwoesting zullen aanbrengen, en dienvolgens gunstbetooningen met denzelfden nadruk en dezelfde kracht, en evenveel bevalligheid, zal beantwoorden. In elken toekomstigen zee-oorlog zullen er, daar is geen twijfel aan, stoomschepen bij de vloten gevonden worden, ter vervanging van fregatten, dan zullen zij zeer nuttige hulpmiddelen daarstellen, en verschrikkelijk voor gekortwiekte vogelen (ontramponeerde schepen) zijn.

Voor de dienst op de kusten zullen zij uitstekend zijn, en zullen daar zeker werk genoeg vinden met de stoomkapers, en hij mist in den blinde rondkruisen. Maar ik ben niet in het minste van gedachte, dat de diensten van bekwame zeelieden daardoor geheel en al bij dezelve zullen kunnen gemist worden. Ook stel ik mij even min voor, dat men in het gevecht het werk der Romeinsche galeijen zal navolgen, zoo als eenige schrijvers zich dat voorstellen. Zelfs schijnt het mij niet waarschijnlijk toe, dat het dikwijls gebeuren zal; de noodzakelijkheid zal daardoor niet zeer dringend zijn, daar een gevecht van nabij met zwaar geschut het vraagstuk spoedig zal uitwijzen ten gunste van den eenen of van den anderen: want ofschoon in den geest ook niet overwonnen, kunnen een van beiden, of beiden, in hunne middelen ontredderd zijn,

en wanneer het tot een' strijd van man tegen man mocht komen, dan is er geen slag van menschen beter voor zulk werk als de Jan-maats, dat is eene vaststaande daadzaak.

Men heeft beweerd, dat stoomschepen met soldaten en mariniers bemand zouden worden, voornamelijk ten tijde van oorlog. Indien het hiermede te bereiken oogmerk is, om zoo veel manschappen van den vijand, als mogelijk, met klein geweervuur buiten gevecht te stellen, dan zoude zeker, om de zaak maar kort af te handelen, eene compagnie scherpschutters de instrumenten zijn, waarmede men zulk een doel het allerspoedigst zoude kunnen bereiken. Het denkbeeld is vaarlijk allervreesselijkst, en de noodzakelijkheid (dat is snoodheid) van zulke gewettigde moorden te betreuren; Intusschen moeten wij deze overwegingen aan »anderen" overlaten. Het stoomfregat moge op zijne onafhankelijke krachten roemen; maar de kracht van den zedelijken roem, welke het schip van linie heeft overgeërfd, de begoocheling, welke den naijver van de wereld heeft doen ontwaken, zullen het voortdurend vergezellen, en de stoom is het niet, welk een vermogend beweging-voortbrengend middel hij dan ook zijn moge, welke dat alles zal doen verdampen.

Indien niets een schip kan vrijwaren voor de uitwerkselen der Paixhans kanonnen, wat behoeven wij dan Kapt. WARNERS vernielingswerktuig? De uitwerkselen, welke men daarvan verkregen heeft, zijn zoo monsterachtig, dat het best, wat de Regering kan doen, nadat zij het geheim zal gekocht hebben (denk maar alleen eens na, dat een beschaafd wezen zulk eene zaak in de negentiende eeuw verkoopt), zal zijn om het voorbeeld van den Koning uit de oudheid na te volgen, die, na het geheim eener uitvinding betaald te hebben, dadelijk den uitvinder »liet ombrengen" (1), opdat het overige van de

(1) Hier mag men ook wel achtervoegen: Welk een' raad in de negentiende eeuw!

wereld in onwetendheid blijven zoude aangaande dit geheim. Intusschen zal de uitkomst ook weder dat leeren, wat men van vergiften leert: waar een vergif is, daar is ook een tegengif. Een liefhebber van zijn vaderland, M' GEORG JONES (Jan-maat, dat is zeker, zal hem houden voor een bloedverwant van den beroemden *Waliser Neptunus* DAVID JONES), heeft zich op den voorgrond gesteld, en *vrijwillig, zonder verdiensten*, een plan aangeboden, om de indrukwekkende uitwerkselen van beide projectilen tegen te gaan.

In ernst echter: Er zullen tactische reglementen noodig zijn voor stoomvloten, waaraan, ik durf het verzekeren, reeds gewerkt wordt. De officieren, die als bevelhebbers op kunnen treden, behooren allen op hunne beurt een jaar meer of minder aan boord van een stoomfregat te dienen, opdat zij, ten allen tijde, even geschikt zullen bevonden worden, om het bevel over elk soort van schip te voeren. Theoretische studie is nuttig, maar praktische kennis beter, en beiden vereenigd, het beste.

Een Waarnemer.

XXXVI.

AFMETINGEN EN DIKTE
VAN
CYLINDRISCHE STOOMKETELS
EN DER
MIDDELLIJNEN
VAN
VEILIGHEIDSKLEPPEN.

Het Koninklijk besluit van 17 Januarij 1846, dat de vereischten regelt waaraan in *Frankrijk* de zee-stoombooten, aan particulieren toebehoorende, moeten voldoen, voor en gedurende dat zij in de vaart zijn, deelt als bijlage de volgende tabellen mede (1).

Nº. 1.

Tafel der dikten, welke men aan geslagen ijzeren of koperen cylindrische stoomketels geven moet.

N. B. Om de dikte te vinden, welke men aan de ketels geven moet, moet men de middellijn van den ketel, uitgedrukt in meters en tiendeelige onderdeelen derzelve, met de werkelijke stoomspanning, in atmosferen uitgedrukt, en met het onveranderlijk getal 18 vermenigvuldigen; het tiende gedeelte van het dus verkregene product nemen en er het onveranderlijk getal 3 bijvoegen. De uitkomst zal dan de gezocht wordende dikte in strepen en tiendedeelen van strepen uitdrukken.

(1) II Afd. § 25 van dit besluit zegt: dat stoomketels met vlakke wanden niet beproefd behoeven te worden, mits de stoomspanning in de ketels zich niet boven anderhalve atmosfeer verheft.

Middell. der Ketels.	Nummers der merken, (1) welke de stoomspanning aangeven.						
	2	3	4	5	6	7	8
	Atmosph.	Atmosph.	Atmosph.	Atmosph.	Atmosph.	Atmosph.	Atmosph.
Meters.	Strepen.	Strepen.	Strepen.	Strepen.	Strepen.	Strepen.	Strepen.
0,50	3,50	4,80	5,70	6,60	7,50	8,40	9,30
0,55	3,99	4,98	5,97	6,96	7,95	8,94	9,93
0,60	4,03	5,16	6,24	7,32	8,40	9,48	10,56
0,65	4,17	5,34	6,51	7,68	8,85	10,02	11,19
0,70	4,26	5,52	6,78	8,04	9,30	10,56	11,82
0,75	4,35	5,70	7,05	8,40	9,75	11,10	12,45
0,80	4,44	5,88	7,32	8,76	10,20	11,64	13,08
0,85	4,53	6,06	7,59	9,12	10,65	12,18	13,71
0,90	4,62	6,24	7,86	9,48	11,10	12,72	14,34
0,95	4,71	6,42	8,13	9,84	11,55	13,26	14,97
1,00	4,80	6,60	8,40	10,20	12,00	13,80	15,60

N°. 2.

Tafel der regeling van de middellijnen, welke de mondingen der veiligheidskleppen hebben moeten.

N. B. Om de middellijnen der veiligheidskleppen te bepalen, moet men de verwarmende oppervlakte des ketels, in vierkante Nederl. ellen (meters) uitgedrukt, deelen door het getal, dat het maximum van de spanning des stooms in den ketel uitdrukt, hetwelk vooraf met het getal 0,412 moet verminderd wezen, de vierkante wortel van het op die wijze verkregene quotient nemen en het met 2,6 vermenigvuldigen; de uitkomst daarvan zal de middellijn, welke men zoekt, aangeven, uitgedrukt in Nederl. duimen en in tiendedeelen van duimen.

(1) Deze merken worden op de ketels enz. geslagen, en drukken in atmosferen de inwendige spanning uit, welke de stoom niet te boven mag gaan. II Afd. § 21.

Verwarme oppervlakte der ketels.	Nummers der Merken, welke de Stoomspanning aangeven.									
	1½	2	2½	3	3½	4	4½	5	5½	6
	Atmosph.	Atmosph.	Atmosph.	Atmosph.	Atmosph.	Atmosph.	Atmosph.	Atmosph.	Atmosph.	Atmosph.
<input type="checkbox"/> N. El.	Duimen.	Duimen.	Duimen.	Duimen.	Duimen.	Duimen.	Duimen.	Duimen.	Duimen.	Duimen.
1	2,433	2,063	1,733	1,616	1,479	1,372	1,286	1,214	1,152	1,10
2	3,525	2,918	2,544	2,285	2,092	1,941	1,818	1,716	1,630	1,55
3	4,517	3,573	3,116	2,789	2,563	2,377	2,227	2,102	1,996	1,90
4	4,985	4,126	3,598	3,232	2,959	2,745	2,572	2,427	2,305	2,20
5	5,374	4,613	4,023	3,614	3,308	3,069	2,875	2,714	2,578	2,45
6	6,106	5,054	4,407	3,958	3,624	3,362	3,149	2,973	2,823	2,69
7	6,595	5,458	4,760	4,276	3,914	3,631	3,402	3,211	3,045	2,91
8	7,050	5,835	5,089	4,571	4,185	3,882	3,637	3,433	3,260	3,11
9	7,478	6,189	5,398	4,848	4,438	4,117	3,857	3,641	3,458	3,29
10	7,882	6,524	5,690	5,110	4,679	4,340	4,066	3,838	3,645	3,47
11	8,267	6,843	5,967	5,360	4,907	4,552	4,265	4,025	3,823	3,64
12	8,635	7,147	6,233	5,598	5,125	4,754	4,454	4,204	3,993	3,81
13	8,987	7,439	6,487	5,827	5,334	4,949	4,636	4,376	4,156	3,96
14	9,325	7,720	6,732	6,047	5,536	5,138	4,811	4,541	4,312	4,12
15	9,654	7,990	6,968	6,259	5,730	5,316	4,980	4,701	4,464	4,25
16	9,970	8,253	7,197	6,464	5,918	5,490	5,143	4,854	4,610	4,39
17	10,277	8,506	7,418	6,663	6,100	5,659	5,302	5,004	4,752	4,53
18	10,575	8,753	7,633	6,841	6,277	5,823	5,455	5,149	4,890	4,66
19	10,865	8,993	7,842	7,044	6,449	5,982	5,605	5,290	5,024	4,79
20	11,147	9,227	8,046	7,227	6,616	6,138	5,750	5,428	5,154	4,91
21	11,423	9,454	8,245	7,389	6,780	6,289	5,892	5,561	5,282	5,04
22	11,691	9,677	8,439	7,580	6,939	6,437	6,031	5,692	5,406	5,15
23	11,954	9,894	8,629	7,750	7,085	6,582	6,167	5,820	5,527	5,27
24	12,211	10,107	8,814	7,917	7,248	6,723	6,299	5,845	5,546	5,33
25	12,463	10,316	8,996	8,080	7,397	6,862	6,429	6,069	5,763	5,49
26	12,710	10,520	9,174	8,240	7,544	6,998	6,556	6,188	5,877	5,60
27	12,952	10,720	9,349	8,397	7,776	7,132	6,681	6,366	5,989	5,71
28	13,190	10,917	9,520	8,551	7,828	7,262	6,804	6,422	6,099	5,81
29	13,423	11,110	9,689	8,703	7,967	7,391	6,924	6,535	6,207	5,92
30	13,653	11,300	9,855	8,851	8,103	7,517	7,043	6,648	6,313	6,02

III Afd. § 27. Elke veiligheidsklep zal met een enkel gewigt belast worden, dat of onmiddellijk of middellijk door een' hefboom werkt.

Elk gewigt, enz.

§ 28. Het maximum der belasting van elke veiligheidsklep zal bepaald worden door één kilogr. (Nederl. pond) drie-en-dertig millegrammen, te vermenigvuldigen met het getal atmosferen, dat de werkelijke spanning uitdrukt, en met het getal vierkante duimen, dat de monding der veiligheidsklep beslaat.

De breedte van den bedekkingsring zal het dertigste gedeelte van de middellijn van de cirkelvormige oppervlakte, welke onmiddellijk aan de stoomspanning blootstaat, niet mogen overschrijden, en in geen geval zal deze meerdere breedte meer dan twee strepen mogen bedragen.

Ann. Mar. N^o. 3, 1846.

XXXVII.

DE UITKOMSTEN VAN DEN *JANUS*.

In het V^e D. II^e St. der *Verhandelingen en Berigten enz.*, bl. 228, deelden wij het een en ander, omtrent de door den Graaf VAN DUNDONALD op gouvernements kosten te bouwen stoomkorvet, mede, en gaven daarbij onzen twijfel te kennen, over den goeden uitslag dezer proefneming in het groot.

De uitkomsten hebben bevestigd, wat met eenige waarschijnlijkheid te voorzien was. Zij hebben in *England* aanleiding gegeven tot hevig heen en weér schrijven. Tot eere echter van den Graaf moet gezegd worden, dat hij zijne zaak consequent doordrijft, en dezelve naar alle waarschijnlijkheid, met eenige medewerking van zekere zijde, zoo al geen tamelijk voldoende uitkomsten, ten minste niet zoo vreeselijk ongunstige uitkomsten zoude hebben opgeleverd. — Moeijelijk is het, anders dan bij wijze van uittreksels, een en ander omtrent de reeks dier uitkomsten aan de lezers van dit Tijdschrift mede te deelen, met opgave der bronnen, waaruit zij geput zijn, opdat ieder dan verder, door eigen onderzoek, over de waarde van den *Janus* kunne oordeelen.

Het *Mech. Mag.* van Mei 1845 deelt het volgende uit de zeevaartkundige berigten van den *Times* mede.

Chattam 2 Mei. De stoomkorvet *Janus* is voortdurend onder de handen van de machinemakers, en zal dit, naar alle waarschijnlijkheid, nog wel eenigen tijd blijven. Gedurende de laatste drie dagen zijn er verschillende, doch vruchteloze, pogingen aangewend, om de werktuigen aan den gang te krijgen. Verleden Donderdag nam de *Ruby*, een andere stoomkorvet, het schip op sleeptouw tegen een zwaar tij in, hetgeen van dien gevolge was, dat de

ronddraaijende werktuigen de scheppraderen twee of drie malen konden doen omwentelen.

Chatham 17 Mei. Gisteren morgen ten vier ure, werd er met de stoomkorvet *Janus* eene nieuwe proef genomen door de werktuigmakers met de machine met ronddraaijenden cylinder, in tegenwoordigheid van Kapitein W. H. SCHIRAZZ, de superintendent van de werf; doch na verscheiden uren beproevens werd het eindelijk opgegeven de werktuigen aan het draaijen te krijgen. Dit schip heeft reeds 33,000 pond sterl. (ongeveer 4 ton gouds) gekost, waarvan er 9000 pond sterl. (72,000 guldens) aan de werktuigen besteed werden. Na de hier opgegeven kosten, waartoe dit zonderlinge schip heeft aanleiding gegeven, heeft men nog eene grootere menigte onkosten aan veranderingen, brandstoffen enz. moeten maken, die, naar men schat, ongeveer 1000 pond sterl. (12,000 guldens) zullen belooopen.

Zoo veel voor het liefhebberij-werktuigmaken (*amateur engineering*) en gouvernementaal favoritismus! — Toen de Lords der Admiraliteit het oorbaar rekenden eene proef te nemen met werktuigen met draaijende cylinders, zoude het een goede en met oordeel ingeslagen weg geweest zijn, eene wetenschappelijke Commissie (!?) in te stellen, om onderzoek naar dit onderwerp te doen, ten einde te rapporteren, welke van deze soort van werktuigen het meest verdiende op staatskosten te worden beproefd. In stede daarvan, zonder zelfs het minste onderzoek te doen bij eenige menschen, die meer bekwaam waren een oordeel over dat onderwerp uit te brengen, dan enz. enz., verkiezen zij, dat van den Graaf VAN DUNDONALD, als alleen hunne goedkeuring waardig. De uitkomst van deze gevoelvolle en eerlijke wijze van administratie van 's lands inkomsten ligt nu voor ons. Eene som van 10,000 pond sterl. (120,000 guldens) is doelloos weggesmeten — weggesmeten voor een plan, waarvan men nooit iets anders

dan mislukking verwachtte bij de meest bevoegde beoordeelaars; eene som bovendien, welke, indien zij wél besteed ware geworden, voldoende zoude geweest zijn, om de kosten te bestrijden, ter beproeving van elke uitvinding van dien aard, welke waardig was beproefd te worden (1).

Volgens het *Mech. Mag.* van Junij 1845, Donderdag en Vrijdag 5 en 6 Junij hebben de werktuigmakers gedurende eenige uren bezig geweest, ten einde nogmaals te beproeven om de machines van den *Janus* in beweging te brengen. Ofschoon er eene buitengewone stoomkracht is aangewend geworden, is dit echter niet mogen gelukken.

Het *Mech. Mag.* van Augustus 1845 deelt, onder het opschrift van de „voldoende” *Janus*, het volgende, uit den *Times* overgenomen, mede. Gedurende een bezoek der Lords-Commissarissen van de Admiraliteit te *Chatham*, verlieten hunne Lordschappen de werf, na die geïnspecteerd te hebben, en gingen aan boord van de *Janus*-stoomkorvet: zij voeren met dezelve onder stoom de rivier af, gevolgd wordende door den *Black Eagle*, een Admiraliteits stoomschip. *De vaart van den Janus beliep ongeveer drie mijl in het uur, terwijl de schepreden vijf maal in de minuut omsaentelden.* Bij de aankomst in het *Gillingham-reach* schijnen hunne Lordschappen genoeg te hebben gehad van het vaartuig, zij verlieten het ten minste, en gingen met den *Black Eagle* naar *Sheerness*.

Mech. Mag. van October 1845, bl. 287. Het blijkt, dat na het geheel uit elkander nemen en weer op nieuw stellen der machines de vaart niet verbeterd; men is algemeen van gevoelen, dat de proef mislukt is. Ook de *Novelly*, die tusschen *Konstantinopel* en *Liverpool* vaart, eene schroef-stoomboot, met *Bovrie's rotatory Engine*

(1) Ook heeft het oestrooi voor de werktuigen van dit schip menige reden tot klagen gegeven in *Engeland*. Men sla daaromtrent de *Engelsche Tijdschriften* na.

voorzien, voldoet niet. Haar laatste togt duurde 20 dagen, een zwaar geladen *collier* deed dien in 24 dagen.

In het *Mech. Mag.* van November 1845, bl. 373, vindt men een' brief van den Graaf DUNDONALD aan de Redactie van den *Times*, waarin hij over de onheusche wijze, waarop de beoordeelingen en mededeelingen, welke in dat blad voorkomen, klaagt, en eene *memoranda* mededeelt: *being Facts, relative to the Progress and Performance of the Revolving Engine, on the Principles of those in her Majesty's sloop Janus*. Deze *memoranda* bevat een geschiedkundig overzicht van de eerste aanwending der (*rotatory engines*) werktuigen met draaijende zuigers. Toen Lord MINTO eerste Lord der Admiraliteit was, werd hij door zijnen broeder, den Schout-bij-Nacht ELLIOT, onderrigt, dat deze soort van werktuigen zeer goed voldaan hadden in twee kleine stoombooten, en zeer groote voordeelen boven de in gebruik zijnde werktuigen opleverden. Men nam op de werf te *Portsmouth* eene proef met een werktuig van lage drukking, tot het in beweging brengen van gewone pompen ingerigt. Na het werktuig in achttien maanden tijds dertig maal uit elkander genomen te hebben, na hetzelfde bijna te hebben afgekeurd, omdat kwaadwilligheid, dan hier dan dáár, de goede werking door prop-pen-werk, pluggen enz. in buizen en tusschen-kleppen, verhinderde, voldeden de werktuigen hovenmate; die voor den *Janus* werden daarop goedgekeurd. De Graaf verdedigt verder die werktuigen, legt de redenen der voorloopige minder goede werking, zoo goed mogelijk, uit, en koestert geene de minste vrees, dat deze werktuigen eindelijk, zoowel als die van de werf te *Portsmouth*, zullen voldoen en aan de groote verwachting beantwoorden.

Het *Mech. Mag.* van Januarij zegt: De *Janus* is van *Chattam* naar *Portsmouth* vertrokken en behouden in die haven aangekomen, de togt afwisselend onder zeil en stoom, met harden wind en hooge zeeën, werd met eene

gemiddelde vaart van 5 mijl afgelegd. Te *Portsmouth* zal men de werktuigen uit elkander nemen, die door het herhaaldelijk beproeven en afnemen van samenstellende deelen zóó bedorven zijn, dat, al mogt men ook de oorzaken van het mislukken vinden, er in allen gevalle nieuwe werktuigen zullen dienen aangeschaft te worden.

Men vindt verder nog in dit nummer, dat de werktuigen werkelijk ontscheept zullen worden, en ook deelt het een rapport mede van M. R. TAPLIN, *Engineer and Machinist* van de werf te *Portsmouth*, over de uitkomsten met het op de werf opgerigte werktuig, volgens Graaf DUNDONALD's principe, doch welk rapport de deugdelijkheid schijnt te missen, waarop men moet kunnen afgaan bij zulke belangrijke kwestieën.

De tijd zal leeren of de *Janus*, naar de plannen van Graaf DUNDONALD gebouwd, werkelijk bij zijne geboorte zal smoren, dan wel of men, door de aanhoudende, door geene moeilijkheid af te schrikken, volharding van zijnen ontwerper zal slagen in het verwezenlijken der schoone uitkomsten, welke hij zich bij het voorstellen van dien bodem voorspiegelde.

Het *Civil Eng. en Arch. Journ.* van Februarij 1846 deelt een gunstig rapport mede omtrent het door den Graaf VAN DUNDONALD op de werf te *Portsmouth* opgerigte *Rotatory Engine*, dat één of meerdere pompen in beweging brengt, de goede uitkomsten, waarvan gedeeltelijk aanleiding gaven tot de toepassing op den *Janus*.

Het *U. S. J.* Februarij 1846, bl. 289. De *Janus* is hier (*Portsmouth*) den 6^{den} Januarij aangekomen. Des middags werd er eene poging aangewend, om hem naar *Spithead* te krijgen, ten einde zijne werktuigen te beproeven; doch na eenige weinige goede schreden vooruit gegaan te zijn, begaf hij zich. De Admiraliteit heeft eene wetenschappelijke Commissie benoemd, om te onderzoeken en te rapporteren omtrent de werktuigen en hunne inrig-

ting, en op te geven of er waarschijnlijkheid bestaat, dat zij voor stoomschepen geschiktheid bezitten. Een weinig verder staat, dat zoo de *Janus* kan geschikt gemaakt worden om zee te bouwen, hij dan deel zal maken van het proef-eskader stoomschepen. — De *Janus* wordt daar niet bij aangetroffen.

Het *Mech. Mag.* Febr. 1846 spreekt het tegen, dat de werktuigen vernieuwd moeten worden. In dat zelfde nummer komt voor, dat een hernieuwde proefloft, in het bijzijn van den *Rattler*, bewezen heeft, dat de *Janus* geheel *hors de combat* is.

Mech. Mag. Maart 1846 zegt, dat de Admiraliteit delibereert of zij nog verder zal toestaan, dat men pogingen aanwende, om den *Janus* bruikbaar te maken, en nog langer tijd en geld zal opofferen tot dat doel. De Graaf DUNDONALD deelt ter verdediging zijner plannen een rapport mede omtrent de voortreffelijkheid der ketels van den *Janus*. Hij komt daarin terug op de waarschijnlijkheid, dat kwaadwilligheid hier, gelijk bij het in werking brengen van het land-werktuig te *Portsmouth*, de goede uitkomst der werktuigen verhindert. De Redactie van het *Mech. Mag.* besluit uit dit rapport tegen de werktuigen, die zelfs met zulk een' voortreffelijken ketel niet voldoen.

XXXVIII.

HET AUXILIAIRE STOOM-PAKETSCHIP
MASSACHUSETTS.

De aankomst van dit Amerikaansche vaartuig te *Liverpool*, heeft de nieuwsgierigheid gaande gemaakt van allen, die met de scheepvaart in betrekking staan. Men vindt in hetzelfde zoo veel nieuwe vereenigd, dat de beschrijving er van niet missen kan belangrijk te zijn, zoowel voor den lezer in het algemeen, als voor hen, die met de trans-atlantische scheepvaart nauwer verbonden zijn. Om die reden wagt ik het, in uw *Magazijn* eene plaats te verzoeken voor de volgende aantekeningen en daadzaken, welke uit de zekerste bronnen geput, in allen opzichte authentiek zijn. Deze mededeeling is te meer noodzakelijk, daar er verscheidene artikelen te *Liverpool* verschenen, van eenen opgeblazen, enigzins onjuisten stempel, welke naar alle waarschijnlijkheid onvriendelijke kretieken ten gevolge kunnen hebben, ofschoon zij met de beste meening en met de beste gevoelens jegens de *Massachusetts* geschreven werden. De brief, door Kolonel FRANKS in het jongste nummer (1) van uw *Journal* uitgegeven, maakt eene uitzondering op de bovenstaande aanmerkingen; alles wat daarin gezegd wordt is letterlijk waar.

De *Massachusetts* is bestemd om tusschen *New-York* en *Liverpool* te varen, en is het eerste schip eener onderneming, welke zoo spoedig mogelijk, als de omstandigheden zullen medebrengen, in werking zal komen. De voornaamste afmetingen zijn:

(1) Zie *Mech. Mag.* 11 Oct. 1845, N^o. 1157, bl. 255. Deze brief, gerigt aan de W. H. A. S. FRANKS ESQ., Reeder van de *Massachusetts*, spreekt met den meesten lof van dit vaartuig, zoowel wat het tuig, de werktuigen, de beschietsing, als de verdere inrigtingen aangaat.

Lengte op het dek	161 voet.
Wijde	31,9 —
Holte	20 —
Tonnemaat . .	751 ton (oude maat).

Het schip heeft eene volslagene campagne, welke zich tot den grooten mast uitstrekt en dezen ook nog bevat. In dezelve bevinden zich de inrigtingen voor 35 passagiers, op eene nette, doch eenvoudige en doelmatige wijze afgewerkt, met inbegrip van stortbaden en elke andere vereischen, welke tot het welzijn van de passagiers kunnen bijdragen.

Gedurende den nacht wordt er op elke der voorboegen een schitterend licht onderhouden, waarvan het doel tweeledig is. Het eerste en belangrijkste, dat zij elk eene fraaije lens verlichten, waardoor een schitterend licht wordt voortgebracht, dat van elk schip binnen de uitgestrektheid van deszelfs werking kan gezien worden, bij gewoon wedet op eenen afstand van minstens drie mijlen; ten tweede wordt door deze beide lichten als van zelve het volksverblijf verlicht. Tusschen de groote en bezaansmast bevinden zich in het boord aan weërszijden, in een der hutten, ook lichten met lenzen, welke even als die vooruit zijn ingerigt, zoodat geen ander vaartuig in de nabijheid komen kan, zonder het schip van alle zijden op te merken aan deszelfs lichten, uitgezonderd achteruit. Deze inrigting is zoo uitstekend, dat men den wensch moet koesteren, dezelve overal ingevoerd te zien. De voordeelen er van voor schepen, welke voor den handel tusschen *Europa* en *Amerika* varen, zijn zoo in het oog springende, dat zij niet behoeven opgesomd te worden.

De campagne en de bak (*top gallant fore castle*) zijn door middel van 4 voet breede loopgangen met elkander vereenigd, welke op de hoogte van de lijst van het bovenste poldeksel liggen. Aan elk einde van die loopplanken bevinden zich trappen, waarlangs het volk naar

boven en beneden klimt. De ruimte onder deze loopplanken zal men, wanneer er zich veel passagiers aan boord bevinden, zeer geschikt kunnen gebruiken om er watervaten onder te stuwen, wanneer het ruim omlaag vol is. De barkas, welke een fraaije vorm heeft, wordt onderste boven gekeerd, ongeveer 4 voet boven het dek geborgen, en rust op twee bootsklampen, welke door stevige stutten opgehouden worden, die onder door het dek heengaan en aan de balken vastgebout zitten. Langs de barkas zijn terzijde van dezelve bergplaatsen voor de lijzeils, en onder dezelve bevinden zich de veehokken voor pluimgedierte, varkens en schapen.

De voorboeg van de *Massachusetts* is zeer scherp en zeer fraai. De hoeken, welke door de scheg en het ronde van de stuurboords- en bakboordsboeg gevormd worden, zijn trapsgewijze opgevuld, waardoor het beloop van het schip tot in eene spong in de scheg verlengd wordt, terwijl de scheg zelve daar van daan verdunnend is afgewerkt, en de strook er van naar boven toe onafgebroken naar een punt te zamenloopt. Eene ligte bolronde oppervlakte treedt hierdoor in de plaats der nu opgevulde hoeken, bewaart de harmonie van het beloop van den vorm, en vermeerderd de scherpte van den boeg. Dit opvullen en daarstellen van een' loozen boeg is geheel nieuw. Daardoor wordt de sterkte van het voorschip vermeerderd, en veroorzaakt minder tegenstand in de vaart, vooral wanneer men een korte zee op den kop heeft, en naardien de opvulling tot de krul toe is voortgezet en van boven bedekt is, biedt zij eene gladde oppervlakte aan, waar langs het op hetzelfde brekende water even onschadelijk zal afvloeijen als langs de zijden van het schip. De boeg van het schip is onder water meer regt op en neêr, en heeft minder sprong dan andere schepen van eene zelfde grootte; zij is dien ten gevolge ook sterker. De kromme lijn van den voorkant der scheg,

welke uit het water oprijst en verder de krul vormt, is zeer gemakkelijk en bevallig. Op het guljoen staat een zeer net gesneden en verguld borstbeeld, en vindt men snijwerk op de kamhouten en rond de kluisgaten heen aangebragt, terwijl er op het uiteinde van elk der kraanbalken een eenvoudige vergulde Indiaankop is aangebragt. De zijden van het schip hebben slechts eene geringe uitvallling, doch zijn daarom niet minder fraai en met de allergrootste zorg afgewerkt. Achter is het beloop van het schip onder water bij uitstek scherp, en ofschoon het een geheele campagne heeft, welke van zelve de afmetingen van het achterwerk en het aanzienlijker moesten maken, is dit echter zoo sierlijk gevormd, en valt het zoo niet achter over, dat het betrekkelijk ligt en bevallig voorkomt. In de buitenhuid bevonden zich 84 compositie ventilators, waarvan de buitenslukken, wanneer zulks vereischt wordt, ten allen tijde kunnen losgeschroefd worden. Behalve deze ventilators bevinden er zich nog andere aan boord, overeenkomende met die van de Cunard-Stoomschepen (1), welke, van koper vervaardigd, als windzeilen werken. De beide pompen in het ruim zijn tevens tot luchtpompen ingerigt, waarmede men in staat is, door het aanbrengen van vooraf pas gemaakte inrigtingen, de bedorven lucht uit het ruim gemakkelijk uit te pompen. Voor gevallen van schipbreuk, als anderzins, is de *Massachusetts* ruim voorzien van ligte vaartuigen. Behalve de groote en fraaije barkas, met masten en zeilen voorzien, voert zij twee uitmuntende sloepen op de zijden in de davids en twee reddingbooten. Elke stoel, krukje en zitbank is van onderen voorzien van een' tinnen luchtdigten bak, zoodat, indien het gebeurde dat er iemand over boord viel, een van die

(1) *Cunard Steamers* zijn die, welke, zoo als de *Great Western* enz., aan de *Cunard line*, dat is, aan de Trans-atlantische Stoomschip-Maatschappij toebehooren.

zaken, hem toegeworpen, een' volslagen reddingboei zoude uitmaken.

De hoeveelheid zeildoek, welke aan het rondhout kan uitgespreid worden, bevat eene oppervlakte geheel gelijk aan die welke het schip voeren zoude, indien het enkel tot zeilschip ingerigt ware; ook is het geheelenal ingerigt en uitgerust als een zeilpakket vereischen zoude. De oppervlakte der zeilen, welke er gevoerd kunnen worden, staat gelijk met die van de *Paul Jones*, een schip van 680 ton, en hetwelk 2 voet meer holte en 1 voet meer wijdte heeft dan de *Massachusetts*, welke echter 15 voet langer is. Een stel zeilen van de *Massachusetts* bevat 3838 yards zeildoek, van 22 duim breedte.

Het tuig echter is geheel en al volgens een nieuw plan ingerigt, dat is voorgesteld en ingevoerd, indien ik wel onderrigt ben, door den Heer (A. B. FORBES ESQ.), onder wiens opzicht het schip gebouwd werd. De bijzonderheden van hetzelfde bestaan daarin, dat al de stengen achter de toppen varen van de rondhouten, ter verlenging waarvan zij dienen; dat de toppen der masten langer dan gewoonlijk en de zeilen in kleinere gedeelten verdeeld zijn. De afmetingen van het rondhout zijn als volgt:

Masten en Stengen.

	Middellijn. duimen.	Langte. vt. dw.	Toppen. vt. dw.
Fokkemast	23	78 11½	19 00
Vorsteng	13	42 00	5 00
Voor-bramsteng	8½	15 00	00 00
Voor-boven-bramsteng	00	11 6	00 00
Voor-boven-bramstengtop (1)	00	8 0	00 00
Groote mast	26	83 06	20 00
Groote steng	13	46 00	6 00
Groote bramsteng	9	18 06	00 00

(1) Deze toppen zijn ingerigt tot het voeren van een klapmuts (*sky-sail*), of boven-boven-bramzeil.

	Middellijn. duimen.	Lengte. vt. dm.	Toppen. vt. dm.
Groote boven-bramsteng	00	15 06	00 00
Groote boven-bramstengtop	00	11 00	00 00
Bezaansmast	20	67 10½	17 00
Kruissteng	10	36 04	00 04
Grietjessteng	6½	12 00	00 00
Boven-grietjessteng	00	9 00	00 00
Boven-grietjesstengtop	00	6 00	00 00

Ra's.

	Middellijn. duimen.	Lengte. vt. dm.	Nokken. vt. dm.
Fokkera	14	57 00	4 00
Voor-onder-marszeilra	11	47 00	3 06
Voor-boven-marszeilra	8	36 06	2 06
Voor-bramzeilra	6	26 06	1 06
Voor-boven-bramzeilra	5	21 06	1 00
Groote ra	16½	66 00	4 00
Groote onder-marszeilra	14	57 00	4 00
Groote boven-marszeilra	11	47 00	3 06
Groot-bramzeilra	8	36 06	2 06
Groot boven-bramzeilra	6	26 06	1 06
Bagijnera	11	47 00	3 06
Onder-kruisra	8	36 06	2 06
Boven-kruisra	6	26 06	1 06
Grietjesra	5	21 06	1 00
Boven-Grietjesra	4	18 00	0 10

De groot-boven-boven-bramra voor het groot-boven-boven-bramzeil (klapmuts), is van dezelfde afmetingen als de voor-boven-bramra. De zeilboom is 45 voet lang, en de gaffel 34 voet, met een nok of punt van 3½ voet. Om de zalings van de ondermasten zitten, vóór en achter de masten, twee sterke ijzeren beugels met oogen, terwijl er zich op het midden der masten nog twee andere ijzeren banden bevinden, die over de zalings zijn heen-

gelaten, en aan dezelve zijn vastgebout. In de oogen van deze banden wordt het want der ondermasten vastgesloten. Zoo ook bevinden er zich ijzeren beugels om de toppen van de ondermasten, waarin de stagen opgesloten worden. In één woord, het schip vaart met ijzeren oogen voor deszelfs onderwant. Het tuig der stengen is volgens de oude manier, en wordt over de toppen omgelegd. De bramstengen, boven-bramstengen en bovenboven-bramstengen zijn allen uit ééne lengte gemaakt, dat is, hij voert bramstengen met lange toppen. De oogen van het bramtuig zijn rondom koperen cylindrs heengelegd. Dit heeft men gedaan met het doel, om het tuig op deszelfs plaats te houden, wanneer de bramstengen gestreken of geschoten worden. Verder heeft men in het tuig ijzeren ketting-waterstagen, bakstagen, staande en losse snavelstagen, bulletouwen, enz., insgelijks kettingmarszeilsschoten en draairepen, ijzeren puttingwerk en brasbeugels aan de onderra's, en ijzeren rakkettrossen aan de marszeilsra's.

Men zal, door acht te slaan op de afmetingen der rondhouten, opmerken, dat het schip twee stel marszeilen te gelijk voert. Het eerste, dat den naam van onder-marszeilen draagt, voert zijne ra's onder de ezelshoofden der ondermasten; het andere of tweede stel, de boven-marszeilen genaamd, voert zijne ra's op de gewone wijze langs de stengen. De onder-marszeilra's worden langs zware ijzeren slangen geheschen, waarvan de ondereinden vast zitten in de borgbanden van de onderra's rondom de toppen der masten, en de boveneinden aan de ezelshoofden bevestigd zijn. De boven-marszeil-, bramzeil- en boven-bramzeilra's, zijn met rakken aan hunne respectieve stengen verbonden. Tot steun van de toppen der ondermasten heeft men aan weërszijden van dezelve een ijzeren hoofdtouw aangebragt, dat naar den buitenkant van den top wijst, achter het stenge-puttingwerk heen-

loopt en aan de ijzeren beugels rondom den mast vastzit. Al de blokken hebben ijzeren beslag, hetwelk in het hout der blokken ingelaten en met hout gelekt is, zoodat de haken en de wartelhuizen de eenige zichtbare gedeelten van het beslag en tevens de eenige deelen zijn, welke in het tuig kunnen schaven.

Wanneer men verder in de tabel der afmetingen, de afmetingen der voornaamste ra's nagaat, zal men opmerken, dat de hoofd- of voornaamste ra's dezelfde afmetingen hebben als die van den grooten mast, te beginnen met de onder-marszeilra, dat is: de groote onder-marszeilra heeft dezelfde afmetingen als de fokkera, en zoo achterevoegens opgaande; terwijl de bagijnra dezelfde afmetingen heeft als de onder-voormars-zeilra, en in dezelfde verhouding opgaande als de overigen. De ra's en zeilen van den bezaansmast zijn dus geschikt om aan den grooten en den fokkemast gevoerd te kunnen worden voor hoogere standen, dan die, waarvoor zij oorspronkelijk bestemd zijn.

Wanneer men deze schikking der ra's met oplettendheid nagaat, »zal men" om de woorden van den uitvinder van dit nieuwe tuig, den Heer FORBES, te gebruiken »gereedelijk inzien, dat men door voor den grooten mast een stel zeilen en ra's waarloos te hebben, tot het boven-bovenbramzeil ingesloten, ook tevens een waarlooze ra en zeil zal hebben voor alle andere plaatsen van den fokke- en bezaansmast, en in geval van nood de vierkante zeilen van den laatstgenoemden zouden kunnen gemist worden, om dezelve aan de andere masten te gebruiken." — Van de voordeelen, welke deze wijze van tuigen-arbeid aanbiedt, gewagende, zegt de Heer FORBES verder nog :

» Een der groote voordeelen, welke ik van dat tuig verwacht, is, dat het schip vaster in zijnen koers zal kunnen gehouden worden, dan met de oude wijze van tuigen, waarbij het zeer dikwijls noodzakelijk is, een weinig op te

loeven en af te houden, ten einde het volk te helpen bij het innemen van een rif of het zeilen vast maken, of om te voorkomen, dat de groote oppervlakken zeil aan flarden gescheurd worden. Niemand, die den *Atlantischen Oceaan* om de West gaande heeft overgestoken gedurende de wintermaanden, kan het immers ontgaan, getroffen te worden door de voordeelen, welke dit tuig te dezen opzigte zoowel in slijtage als in gebruik aanbiedt. Verscheidene goede zee-lieden stellen het zich tot algemeenen regel, nimmer van hunnen koers af te gaan, om zeil te maken of te bergen. Zij brassen de ra's *bij* of wenden buitengewone kracht aan, en trekken de lijken uit elkander; de vaart van het schip wordt daardoor verminderd, en eenige der allergevaarlijkste zeeën overgenomen, als uitkomsten van het te veel verminderen van de vaart in het lezen voor harde stormen; terwijl onder het strijken en bijbrassen, om een rif in te nemen bij de voorgestelde inrigting van het tuig, het schip beter onder bestuur zal kunnen gehouden worden, totdat het oogenblik, om digt te reven, zal zijn gekomen. In het vastmaken en losmaken der zeilen op zee, wordt er veel tijd en veel moeite gespaard; want daar de zeilen in kleinere deelen verdeeld zijn, kan elk der deelen geborgen worden, zonder daardoor de vaart van het schip aanmerkelijk te hinderen. Zoo zal men in het geval van eene steng te verliezen, in gewoon slecht weder altijd eene andere kunnen opzetten, daar de waarlooze stengen dezelfde lengte hebben; terwijl in gevallen, waarin het weder te ruw mogt zijn om het te durven wagen de steng op te krijgen, het schip echter tamelijk weerbaar blijft, daar het dubbel gereefde marszeils kan blijven voeren. Met dit tuig zal een schip met groot voordeel op een lager wal, of bij het oploopen van den wal, of in buijg weder, zeil kunnen voeren. Het heeft niet zeldzaam plaats, dat een schip den wal nabij is met een' haastig toenemenden stormwind, in welk geval het strijken van deszelfs geheel of

gereefde marszeils, om er een rif in te nemen, dezelfs toestand in groote mate gevaarlijk zoude maken, en de zeeman ziet zich dikwijls genoodzaakt zijn zeil en rondhout te *voeren* of weg te nemen, wanneer zeil voeren *veiligheid* is, en dezelve te bergen, in de meeste gevallen zeker verlies te weeg brengt.

In het geval, waarin men eene onderra zou verliezen, hetgeen, bij de gewone inrigting van het tuig, het schip aan groote ongelegenheden blootstelt, heeft men thans niet anders te doen, dan alle zeilen te strijken, die hooger staan, tot op het punt waar het onder-marszeil vaart, dat is, bij het ezelshoofd of tot de toppenant-beugel, en men zal het schip dan tamelijk wel kunnen onder dwang houden, door de onder-marszeilsschooten, zoolang als die van onderzeilen, te laten varen, totdat de haverij zal kunnen zijn hersteld. Ik dring er op aan, dat men mij wel begrijpe, dat ik mijn tuig *voornamelijk* voor de Atlantische scheepvaart aanbeveel, ofschoon ik van oordeel ben, dat deszelfs voordeelen voor elke *andere vaart* van groot belang zijn. Ik zoude het voor alle schepen durven aanbevelen, of zij *al dan niet* met *auxiliair stoomvermogen* varen. Het is wel waar, dat deze inrigting voor een schip, hetwelk dat bijkomend stoomvermogen heeft, van meer waarde is dan voor elk ander, om de in het oog vallende reden, dat al het boventuig spoedig omlaag genomen kan worden, ten einde met voordeel te kunnen worstelen tegen *gewone in de winds gelegenheden en tamelijk slecht water*, en toch altijd (wanneer de stengen geschoten zijn) het schip in eenen toestand te laten, om eene vaart te schieten met zeil bij, overeenkomende met die, welke onder dubbel gereefde marszeils- en onderzeilen, kluiver en bezaan, in gewone gevallen, zoude verkregen zijn geworden; terwijl, ingeval het schip door het verbruik van brandstof een weinig rank wordt, het deszelfs bramstengen, of liever boven-

bramstengen, kan schieten in frissche koelten, zonder daarom genoodzaakt te zijn de daarop naar onder volgende ra te moeten strijken. Ook het gemak waarmede de reven kunnen ingenomen worden, en hunne voldoendheid wanneer zij ingenomen zijn, is eene groote verbetering. Bij de oude wijze van tuigen zijn de reven dikwijls nog niet half uitgestoken, wanneer het zeil reeds genoegzaam evenveel uitwaait, alsof het bijstond. De lijzeilen zijn ook van eene handelbare afmeting, en worden met gemak bijgezet en ingenomen. — Hiermede meen ik genoeg van het tuig gezegd te hebben om den lezer te overtuigen, dat ik geenen twijfel voed over deszelfs waarde.

Ik heb nu de voordeelen, of liever eenige der voordeelen opgenoemd, welke mijn tuig aanbevelen. Ook ben ik voor de in het oog springende nadeelen niet blind gebleven, welke voornamelijk zijn: het grooter aantal ra'sblokken, meer touwwerk, meer hoeken en gaten, waardoor de wind heenblaast, meer topzwaarte, en grootere uitleg van gelden. Deze nadeelen worden echter gedeeltelijk uit den weg geruimd, door al die blokken en al dat touwwerk enz. ligter te varen. Naar mijne wijze van beschouwen, is het uiterlijk aanzien de voornaamste tegenwerping, welke er tegen hetzelfde kan ingebracht worden. Dit zou bij eenige zeelieden zeker het doodvonnis over deze soort van tuigen kunnen ten gevolge hebben.

Zoodanig is de *Massachusetts* als zeilschip: thans zullen wij nagaan wat hij als stoomschip is? Zijne beweegkracht bestaat uit een werktuig van lage drukking, met twee cylindrs, die genoegzaam onder regte hoeken werken, elk van 3 voet slag en 26 duim middellijn. Hij heeft twee stoomketels, *wagonketels* genaamd, elk 14 voet lang, 7 voet breed en 9 voet hoog, met eene vuurhaard voor elken ketel. Ten einde spoedig stoom op te kunnen stoken, heeft men een blaas-werktuig (blazer) aangebracht;

ook wordt er een (heater) waterverwarmer aangetroffen, volgens hetzelfde beginsel ingerigt als die van het Noord-Amerikaansch stoom-oorlogschip *Princeton*. De blazer bevindt zich in den schoorsteen, welke door het tusschendeck, het opperdeck en het dek van de kampagne heengaat en met eenen vroeger beschrevenen ventilatiekoker voorzien is.

De machinekamer is ruim, voortreffelijk geventileerd, en in allen opzichte gevrijwaard voor de verspreiding van het vuur. De vloer is van gegoten ijzer; het stoomvermogen is toegepast op eenen *Ericsson's* propeller, waarvan de grootste middellijn $9\frac{1}{2}$ voet bedraagt. De as gaat vlak langs den achtersteven, aan bakboordszijde van denzelfden, door het boord heen, en wordt weder door een' massiven steunder naar boven opgehouden. De propeller is van gesmeed koper en compositie-metaal vervaardigd, en kan, wanneer het stoomvermogen niet gevorderd wordt, boven water uitgeligt worden.

De inrigting, waardoor men dit bewerkstelligt, bestaat uit eene as, die uit de machinekamer door den achtersteven heengaat, op eenigen afstand boven en evenwijdig met de as van den propeller. De werktuigdeelen, aan deze boven-as verbonden, in beweging gebragt zijnde, draaijen en hijschen den propeller uit het water, en plaatsen hem tegen het vlakke van het achterschip, waar hij, door middel van kettingen, van weerszijden der achterboegen komende, bevestigd wordt. De geheele manoeuvre kan binnen weinige minuten bewerkstelligd worden. Wanneer dit gedaan is, is de *Mussachusetts* een volkomen zeilschip in den volstrektsten zin des woords.

De ketels, welke te zamen 14 voet breed zijn, laten in het scherpe van de boegen en onder de voorzijde derzelve genoegzame ruimte over tot het daarstellen van kolenkisten, welke óf langs de zijden van het schip óf door het tusschendeck of de werktuigkamer heen kunnen bijgebragt

en geplaatst worden. Bij de werktuigen bevindt zich eene krachtige handpomp en brandspuit, welke bij uitstek voordeelig zullen kunnen aangewend worden, om bij ligte zuchtjes de zeilen te natten, de dekken te spoelen of brand te blusschen. De werktuigen werden door de Heeren MOGG en CO. van *Newyork* vervaardigd, overeenkomstig de plannen en teekeningen van Kapl. ZARISSEON, van wiens bekwaamheid als werktuigkunstenaar in het zamenstellen van stoomtuigen, zij een nieuw en eervol bewijs opleveren.

Er is dwars door het achterste gedeelte van het roer eene inkeping (*sharks mouth*) gemaakt, zoodanig, dat, wanneer de roerpen naar stuurboord overgedraaid wordt, het roer voor bakboord klaar zal kunnen draaijen van de as, die er langs loopt, en buiten hetzelfde uitsteekt. De kracht der beide werktuigen wordt geschat op 170 paardenkrachten, terwijl de vaart, welke men van dezelve verwacht, 9 statuuat mijlen per uur bedraagt in slecht water, met een verbruik van 8 ton kolen per zeedag.

De ruimte, door de werktuigen en hunne bijbehorende deelen in *het onderruim* ingenomen, bedraagt 47 voet, van den achterleven naar voren toe, of één zevende gedeelte van den inhoud der ruimte van het geheele schip.

De kosten van het bewegingsvermogen beloopt ongeveer twee zevenden van de kosten van het schip zelf. Die geheele kosten beliepen 16,000 pond st. (*f* 192000).

De reis van *Newyork* naar *Liverpool* werd in 17½ dag afgelegd, gedurende welk tijdverloop de *Massachusetts* te worstelen had met zeer veel veranderlijk weder, en vele tegenwinden en zware aanschietsende zeeën, die meer wind aanduidden, ten noorden en oosten van zijnen koers. De stoom voldeed bewonderenswaardig goed, en stelde hem in de gelegenheid eene week vroeger op zijne bestemming aan te komen, dan dit anders onder dezelfde omstandigheden van wind zoude hebben plaats gehad. Andere schepen, welke een' meer noordelijken koers hielden, hadden

eene veel betere windgelegenheid aangetroffen. De *Caledonia*, die een dag later van *Boston* zeilde, had inzonderheid een groot deel westelijke winden, zonder stilten, noch in de winds gelegenheden. De vaart, welke er met slecht weder verkregen werd, beliep 9 statuut-mijlen, en dikwijls zeven en acht mijlen tegen redelijk harden wind in, waarbij alle zeilen vast waren, en al de stengen en ra's opstonden. Gedurende den overtocht deed zich geene gelegenheid op, om het stoomvermogen tegen eene zware koude in te beproeven. Het wordt echter niet verwacht, dat het geringo vermogen van eenen propeller van $9\frac{1}{2}$ vt. veel zal kunnen uitvoeren tegen zeer harde koude, wanneer hij niet door zeil wordt geholpen. De propeller kan echter met voordeel aangewend worden, wanneer men zeer scherp bij den wind zeilt (zegge $5\frac{1}{2}$ streek), en zal het schip dan even veel vaart doen schieten onder zulke omstandigheden, als het snelst zeilende zeilschip onder 7 streken bij den wind doen zoude.

De *Massachusetts* is bestemd tot voorlooper van eene geregelde vaart van *stoompaketschepen* tusschen *Liverpool* en *Newyork*. » Dat men echter, » om den Heer FORBES nogmaals te hooren, » het wel duidelijk begrijspe, dat wij hem geen stoomschip noemen, of hem eene stoombootsvaart willen doen loopen, *uitgenomen met zeil bij*; zijn stoomvermogen is in den striktsten zin des woords *auxiliair* van het zeiltuig, en is daargesteld om (als *algemeenen regel*) gebruikt te worden alleen en enkel bij stilten en niet te harde in de winds gelegenheden. Als de *omstandigheden zulks medebrengen*, zal men den propeller zeker dicht onder den wal, en met dragelijk slecht water, met voordeel kunnen aanwenden, om spoedig binnen te kunnen loopen, zelfs tegen eene fiksche koude in, door de stengen te laten schieten en de boeg in den wind op te leggen, of ook wanneer men onder zeil opwerkt. Hij zal ook van zeer veel dienst zijn, om uit en in de

havens te komen, om van een' lager wal af te houden, en om het schip betrekkelijk veiliger te doen zijn, wanneer het ten anker ligt in eenen gevaarlijken toestand."

Men verwacht, dat het vaartuig vijf heen- en terugreizen jaarlijks doen zal, waarbij de overtogten gemiddeld voor 's zomers en 's winters op 18 dagen gesteld worden. Kapt. A. B. WHITE, een zeer ervaren en stout zeeman, is de bevelhebber van den bodem, die den 18^{den} aanstaande (October) naar *Newyork* zal vertrekken, van welke stad hij weder den 28^{sten} November de reis naar *Liverpool* zal ondernemen.

Niemand kan dit schip, zelfs slechts maar even zien, zonder getroffen te worden door den schat van nadenken en arbeid, welken er moet gevorderd en aangewend zijn, om zulk een overeenstemmend geheel daar te stellen. Wat ook de uitslag van den *Massachusetts* zijn moge, als deszelfs ontwerper heeft de Heer R. B. FORBES aanspraak op hoogen lof voor zijne aan den dag gelegde vindingrijkheid en nijverheid. Dit schip is een voorbeeld, dat en in al deszelfs bijzonderheden *volmaakt*, en in zijn geheel *fraai* is.

Liverpool, 10 Oct. 1845.

E. N.

Mech. Mag. Oct. 1845.

NB. Hoe veel belangrijks de *Massachusetts* ook oplevere, is het niet te ontkennen, dat, wat er hier en daar in opgenoemd wordt als nieuw, niet alles nieuw is; veel-eer zoude men van een en ander kunnen zeggen, dat het eene toepassing in het groot is van meer of min bekende zaken; bij voorbeeld, het opvullen van de boeg bij de scheg, is zeer natuurlijk van de gedaante van ijzeren schepen af te leiden.

De koperen cylinders, waarom het braamtuig ligt, worden op Zijner Majesteits brik *Courier* en andere schepen gevonden, onder den naam van *tophoedjes*.

Velen der oude koffen met brikstuigen voerden dergelijke onder- en bovenmarszeilen tusschen de ezelschouwen en zalingen der ondermasten, maar om de steng met een' rak vast.

Ook is de gelijkheid van afmetingen der verschillende stengen en ra's, zoo veel mogelijk, in het oog te houden in een zelfde tuig, een te algemeene grondregel bij het bepalen van rondhout, dan dat de aanspraak van nieuw te zijn daarop van toepassing kan wezen.

Of het zoo ver uitgestrekt gebruik van ijzeren banden met oogen, en in het algemeen voor want en stengen, zoo goed zal wezen als het nieuw is, zal de tijd leeren.

XXXIX.
V E R S L A G
 VAN DE
NEDERLANDSCHE EXPEDITIE
 NAAR
B A L I E.

Wij ontleenen uit de *Staats-Courant* van den 25^{ten} September 1846, het navolgende verslag van de expeditie en daarop gevolgde overwinning van de Nederlandsche Zee- en Landmagt voor *Balie*, en voegen daarbij het verslag van den Heer E. B. VAN DEN BOSCH, Schout-bij-Nacht, Kommandant van Zijner Majesteits Zeemagt in *Oost-Indië* en Inspecteur der Marine, en daarbij ingezondene plan der Reede *Beliling*, daarbij tevens overgezonden.

Herhaalde beleedigingen in de wateren van *Balie* aan de Nederlandsche vlag aangedaan, en laatstelijk de miskenning door den Radja van *Beliling* van de tusschen hem en het Nederlandsch Gouvernement hestaaude overeenkomsten, hebben aan den Minister van Staat, Gouverneur-Generaal, aanleiding gegeven, om te bepalen, dat eene expeditie tegen dezen vorst zou worden gerigt, en aan den daartoo benoemden commissaris J. F. T. MAYOR op te dragen, om met die expeditie aan dien vorst over te brengen een manifest, bevattende het ultimatum van het Gouvernement, met den bepaalden last, om, wanneer niet tijdig of geen voldoende antwoord gegeven werd, onmiddellijk tot vijandelijkheden over te gaan.

Bij dat manifest werd hoofdzakelijk aan GOESTI NGOERAH MODEI KARANG ASSAM, Vorst van *Balie Beliling*, te kennen gegeven:

Dat hij door zijne onverklaarbare en strafwaardige handelingen jegens de Hooge Regering van *Nederlandsch Indië*, hare vriendschap en bescherming heeft verbeurd, en dat thans het uur geslagen is, waarop hij, Radja van *Beliling*, zal ondervinden, dat, zoo die Regering onuitputtelijk is in langmoedigheid, zij, wanneer alle zachte middelen van overreding zonder gevolg blijven, in eene talrijke en welgeoefende Zee- en Landmagt krachtige middelen bezit, om haar gezag te doen eerbiedigen en zich voldoening voor elke aanranding en hoon te verschaffen.

Dat reeds door den gecommiteerde RAVIA DE LIGHT, Assistent-Resident van *Banjoewangie*, en later door den Commissaris MAYOR, Resident van *Bezoekie*, aan den Radja van *Beliling*, is medegedeeld, welke bezwaren tegen hem bestonden, namelijk:

1°. Dat hij de door hem aangegane en eigenhandig onderteevende overeenkomsten van 26 November 1841 en 8 Mei 1843 heeft geschonden, en herhaaldelijk geweigerd heeft zijne vroegere verklaring te bevestigen, dat het Rijk van *Beliling*, waarvan het bestuur hem geheel is overgelaten, een gedeelte uitmaakt van *Nederlandsch Indië* en gevolgelyk als zoodanig geplaatst is onder de opperheerschappij van *Nederland*.

2°. Dat de tot *Beliling* behoorende bevolking van *Djembruna* in Januarij 1844 zich heeft schuldig gemaakt aan de plundering van een onder Nederlandsche vlag varende en aan een' Nederlandsch-Indischen onderdaan toebehoorend vaartuig, en dat de daardoor toegezegde vergoeding nog niet is gegeven.

3°. Dat hij de gezanten van het Gouvernement niet met de verschuldigde eerbewijzen en als afgevaardigden van eenen Gouverneur-Generaal van *Nederlandsch Indië*, maar eer als vijandelijke personen heeft ontvangen en bejegend.

4°. Dat hij eenen hem door den Gouverneur-Generaal geschreven brief onbeantwoord heeft gelaten; en

5°. Dat hij de Nederlandsche vlag niet vertoont, wanneer en zoo als het behoort.

Dat hij, wel verre van erkentelijk te zijn voor goede raadgevingen, zich de gegevene vermaningen ten nutte te maken, en aan de wettige en regtvaardige eischen der Hooge Regering van *Nederlandsch Indië* te voldoen, nalatig gebleven is in het geven van voldoende ophelderingen, ter verontschuldiging van zijne gedragingen, en voortgegaan is met handelingen, honend voor de Hooge Regering en schadelijk voor het geruste bedrijf van den eerlijken handelaar, wiens schepen en ladingen in het voeren van de Nederlandsche vlag de meest volkomene veiligheid moeten vinden.

Dat de Minister van Staat, Gouverneur-Generaal, daarom last gegeven heeft, dat een gedeelte der Land- en Zeemagt naar *Balis* zou worden gezonden, ten einde met de wapenen de voldoening en de waarborgen te vorderen en te erlangen, welke langs den weg van onderhandelingen niet zijn kunnen verkregen worden.

Dat echter, alvorens van die wapenen gebruik te maken, nog eene laatste gelegenheid aangeboden wordt, om de rampen af te weren, welke zijnen persoon, zijn huis, zijne onderdanen en de vreemdelingen, die in zijn rijk zijn, op dien oogenblik bedreigen, en om de vriendschap en de gunst van den Gouverneur-Generaal te herwinnen, door, namelijk, de aanneming der volgende voorwaarden.

a. Dat door hem binnen drie maal 24 uren worde geteekend eene nieuwe overeenkomst, waarbij hem het beheer van zijn land wordt overgelaten, mits erkennende de hooge overheid van de Nederlandsch-Indische Regering, afschaffende den strandroof, en zich verbindende tot wering van zeeroof en slavernij en tot bescherming van den handel.

b. Dat hij aanneme, om de kosten der expeditie te voldoen, waartoe, zoo de middelen niet mogten voorhanden

zijn, uitstel kan worden gegeven, zoodanig dat de betaling jaarlijks gedurende tien jaren geschiede, hetzij in geld, hetzij in zoodanige producten van *Balie*, als nader zal worden overeengekomen.

c. Dat binnen zijn Rijk eene Nederlandsche bezetting zal kunnen verblijven tot de finale aflossing van de oorlogskosten, van welke bezetting de onkosten door hem zullen worden gedragen.

Dat, zoo deze voorwaarden niet binnen 3 maal 24 uren aangenomen worden, de aanval op zijne Staten onmiddellijk plaats vinden zal en de gevolgen daarvan zullen komen op het hoofd van hem, Radja van *Beliling*, dewijl hij die zich zelven heeft berokkend; op de rijksgrooten, die hem door slechten raad op een dwaalspoor hebben geleid, en eindelijk op alle onderdanen van *Beliling* en aldaar gevestigde vreemdelingen, die zich vijandig zullen gedragen; en alleen de onschuldigen, te weten zij, die de Nederlandsche krijgslieden als vrienden, bondgenooten en beschermers zullen ontvangen, in hunne personen en bezittingen gespaard zullen kunnen worden.

Dat dit de rampen en bloedige gevolgen zullen zijn van de vijandelijke stelling, in welke de Radja van *Beliling* zich tegen het Nederlandsche Gouvernement heeft gesteld, en van zijne volharding in dezelve; maar dat de Minister van Staat, Gouverneur-Generaal, vertrouwt, dat hij nog in tijds en vóór dat het te laat is, den eenigen weg zal inslaan, welke tot het afwenden van zulke gevolgen en tot verzoening leiden kan.

Uit nevensgaand rapport van den Luitenant-Kolonel, Kommandant van de Landmagt bij de Balische expeditie, G. BAKKER, van 26 Junij 1846 (zie lett. A en B hieronder), gerigt aan Zijne Excellentie den Luitenant-Generaal Kommandant van het Indische Leger, bleek, dat dit manifest onder parlementaire vlag te *Beliling* aan den wal is gebragt

en ontvangen, doch dat zulks alleen geleid heeft tot eene aanvraag om uitstel van antwoord gedurende tien dagen, aan welk verzoek de Gouvernements-Commissaris vermeende niet te moeten toegeven, zoodat de aanvang der vijandelijkheden op den 28^{sten} Junij werd verwacht.

Op den 2^{den} Julij is door den Schout-bij-Nacht, Kommandant van Zijner Majesteits Zeemagt in *Oost-Indië* en Inspecteur der Marine, te *Soerabaija* de heugelijke tijding aangebragt, dat, na vruchteloze onderhandelingen, de landing heeft plaats gevonden en de vijandelijke sterkten te *Beliling* zijn vermeesterd, zoo als getuigden de zegeteekenen, welke Zijn Hoog-Ed-Gestr. den Minister van Staat, Gouverneur-Generaal aanbood.

Door de vereenigde inspanning der Zee- en Landmagt en van het civiel bestuur te *Soerabaija* is het mogen gelukken, om alle transportschepen, bestemd tot den overvoer der Landmagt en der hulptroepen, verstrekt door de Sultans van *Madura* en *Sumanap* en door den Regent van *Pamakassan*, op het gegevene tijdstip voor *Beliling* te vereenigen.

Ook is het niet onopgemerkt gebleven, dat zich aldaar, gezamenlijk met ons eskader, vertoond heeft een gewapend koopvaardijfregat, door de Vorsten van *Selaparang* bestemd, om, onder Lomboksche vlag, overeenkomstig het vroeger te kennen gegeven verlangen van den Minister van Staat, Gouverneur-Generaal, aan de vijandelijkheden tegen *Beliling* deel te nemen.

Van den Luitenant-Generaal, Kommandant van het Indische Leger, en van den Schout-bij-Nacht, Kommandant van Zijner Majesteits Zeemagt, zijn, onder dagteekening van 1 en 2 Julij, ontvangen de nevensgaande rapporten (zie 1^r. C. D. E. en F.), welke met derzelver bijlagen, in afwachting van meer omstandige berigten, ook omtrent de politieke gevolgen dezer onderneming, worden bekend gemaakt.

Door den Minister van Staat, Gouverneur-Generaal, is uitgevaardigd de hierbij gevoegde dag-order (zie I^r. G.), welke, onder het gebruikelijke salvo uit het geschut, in het garnizoen te *Soerabaija* is afgekondigd.

*A. » Aan Zijne Excellentie den Minister van Staat,
Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië,
te Soerabaija,*

Soerabaija, den 1^{sten} Julij 1846.

Ik heb de eer Uwer Excellentie hiernevens aan te bieden een afschrift van eene missive van den Luitenant-Kolonel, Kommandant der Balische expeditie, N^o. 66, hebbende ik op dit oogenblik er verder niets bij te voegen.

*De Luitenant-Generaal, Kommandant van het Indische Leger,
(w. g.) COCHRIUS"*

*B. » Aan Zijne Excellentie den Luitenant-Generaal,
Kommandant van het Indische Leger te Batavia.*

*Aan boord van Z. M. stoomschip Bromo, ter reede van
Beliling, den 26^{sten} Junij 1846.*

Ik heb de eer Uwe Excellentie bij deze met het een en ander der Balische expeditie, voorgevallen gedurende ons vertrek van *Bezoekie*, bekend te maken.

Na in den namiddag van den 20^{sten} dezer gezamenlijk de reede van *Bezoekie* verlaten te hebben, bleef de *Bromo* bij het konvooi tot in den namiddag van den 22^{sten} dezer, als wanneer de Kommandant der *Bromo* het bevel over de transportschepen overgaf aan den Kommandant van Z. M. schooner *Huzaar*, en, met de *Louisa* op sleeptouw, de reis naar *Beliling* voortzette; den 23^{sten} jl., des morgens ten 9 ure, kwam de *Bromo* voor *Beliling* en ging aldaar met de *Louisa* voor anker.

Bij onze aankomst op de reede van *Beliling* ontdekten wij, dat langs het strand bamboezen heiningen waren opgericht, waarachter, voor zooverre wij soms konden ont-

dekken, aarden borstweringen geplaatst waren; aan de voorzijde van het dorp was een gebouw opgericht in den vorm eener flèche; of zich daarin ook aardewerk bevindt, is nog niet met zekerheid te bepalen; geschut was nergens te ontwaren.

De aankomst der *Bromo* scheen de bevolking van *Beliling* niet veel te verontrusten, want niemand nam er notitie van, en ieder landbouwer of wandelaar ging ongestoord zijnen gang.

Na een van de *Bromo* gelost schot, werd aan den wal de Belilingsche vlag (wit met eenen rondomloopenden rooden rand) geheschen.

Op de reede lag eene Chinesche wankang, welke dadelijk de Hollandsche vlag heesch; de gezagvoerder dier wankang kwam aan boord der *Bromo* en hem werd door den Heer Commissaris *MAYOR* opgedragen, het manifest naar wal te brengen, het af te geven aan den Bandar aldaar en dien te verzoeken het verder den Radja van *Beliling* te willen doen toekomen.

De Chinees kwam echter spoedig terug met de boodschap, dat de Bandar dit stuk niet durfde aannemen, zonder voorkennis of last van den Radja, om welke hij zou laten vragen, het manifest voorloopig teruggevende, met belofte om nader bescheid te geven.

Den 24^{sten} kwam de zoon van den Bandar aan boord, en bragt het berigt, dat de Radja den vorigen dag niet te spreken was geweest, om reden hij zich naar zijn bidhuis had begeven; terwijl de Bandar tevens liet weten, het hem doelmatig zoude voorkomen, indien het manifest met eenige gebruikelijke formaliteiten aan wal gebragt werd.

De Heer Commissaris *MAYOR* besloot hierop, om het manifest door twee, door zijn edele medegenomene oppassers, voorzien van eenen pajjong, als parlementair-teeken, naar den wal te zenden, met uitnoodiging aan den Bandar, hetzelfde den vorst te willen toezenden.

Dit geschiedde ten 8 ure des morgens, terwijl dus van dat tijdstip de vastgestelde tijd van drie maal 24 uren, welke den Radja ter bedenking moeten gegeven worden, is ingegaan.

Des namiddags van den 24^{ten} dezer, omstreeks 5 ure, werd er met eene prauw, van de westkust komende, een stuk geschut aan wal gebragt, hetwelk gedragen werd naar de bovengemelde versterking aan de oostzijde van het dorp; hetzelfde was zonder affuit, en, naar wij konden oordeelen, een drieponder; waar het stuk verder gebleven is of waar hetzelfde in batterij is gezet, hebben wij niet kunnen bespeuren.

De flotille kruishooten, met Z. M. schooner *Kameloan*, kwamen dien avond ook hier ter reede.

Gedurende den tijd dat wij hier ten anker liggen, is er steeds eene onophoudelijke beweging van gaande en komende mannen, gewapend met lansen en zeer weinig met geweren, langs het strand geweest, waarschijnlijk opgeroepen ter verdediging.

In den morgen van den 25^{ten} waren de Balinezen druk bezig met het maken van een epaulement aan de oostzijde van de reeds vermelde sterkte. De Kommandant der navale expeditie zond hierop eene gewapende sloep met een Officier aan wal, om aldaar het werkende volk door eenen tolk te doen waarschuwen, dat zij hun werk moesten staken, onder bedreiging, dat op hen zoude worden gevuurd.

Aan deze waarschuwing werd geen gevolg gegeven, maar veeleer de Officier uitgedaagd, om met zijne manschappen aan wal te komen, en dat zij het schieten niet vreesden, enz.

De sloep weder aan boord gekomen zijnde, besloot de Kommandant der *Bromo* aan zijne bedreiging gevolg te geven, en liet dus met een der 80 ponders een schot doen met schroot op het werkende volk, waardoor verscheidene sneuvelden of gewond raakten: dit belette evenwel niet dat

op eene andere, nabij de eerste gelegene, plaats met werken voortgegaan werd, zoodat een tweede schot vereischt werd, om hen uit een te jagen; met dat gevolg, dat zij zich verwijterden, toopende wat zij konden, en zich niet meer vertoond hebben.

Na deze schoten is de beweging aan het strand veel verminderd, zoodat men nu, even als de twee eerste dagen gebeurd is, geene nieuwsgierigen meer ziet, en de kust bijna verlaten schijnt.

Des namiddags van dien dag is de *Vesuvius*, met den Schout-bij-Nacht, ten tweeden male hier ter reede gekomen, nu na zich slepende het schip *Willem II*; het grootste gedeelte der transportschepen kwam dien avond nog ter reede, terwijl de nog mankerende in het gezigt waren.

Heden morgen mankeerden er nog schepen, welke echter in het gezigt zijn, doch door de stilte niet voor heden avond ter reede zullen zijn, zoodat het debarkement der troepen niet zal kunnen plaats hebben vóór den 28^{sten} dezer, alhoewel de 3 maal 24 uren den 27^{sten} verschenen zijn.

Onder het schrijven dezer missive is de zoon van den Bandar weder hier aan boord gekomen, den Commissaris MAJOR eenen brief brengende, waarin de Radja van *Beling* nog tien dagen uitstel van antwoord verzoekt, om reden hij den Keizer van *Klonkong* over onze voorstellen wilde raadplegen.

De Heer MAJOR heeft hem echter door den Bandar bij eene missive doen te kennen geven, dat in dit verzoek niet kan getreden worden, en dat, zoo er binnen den vroeger vastgestelden termijn van 3 maal 24 uren geen voldoende antwoord op het manifest gekomen was, de vijandelijkheden een aanvang zullen nemen.

*De Luitenant-Kolonel, kommandant der Batische expeditie,
(was get.) J. BAKKER."*

*C. » Aan Zijne Excellentie den Minister van Staat,
Gouverneur-Generaal van Nederlandsch Indië,
te Soerabaija.*

Soerabaija, den 2^{den} Julij 1846.

Het is met innig genoegen, dat ik Uwe Excellentie nevens deze aanbied het voorloopig rapport van den Luitenant-Kolonel BAKKER, over het welslagen der landing onzer troepen, ten oosten van de kampong *Beliling*, op den morgen van den 28^{sten} Junij, en gevolgd, na eenen hevigen tegenstand, van het nemen der kampong; — terwijl de troepen den volgenden dag zijn voortgerukt tot *Singa-Radja*, verblijf van den vorst van *Beliling*, welke plaats zonder tegenstand van belang is ingenomen en in de asch gelegd; en waarna dien dag nog onze troepen zich voor *Beliling* hebben opgeslagen.

Land- en Zeemagt hebben gewedijverd het hunne tot de overwinning bij te dragen.

Nader zal ik de eer hebben Uwe Excellentie een omstandig rapport over het voorgevallene aan te bieden, en tevens voorstellen om de zoodanige te beloonen, welke zulks verdienen. Bij voorraad beveel ik Uwe Excellentie den braven Luitenant-Kolonel BAKKER aan, die zich ditmaal weder met roem van eene moeilijke zending gekweten, maar tevens beantwoord heeft aan het vertrouwen, dat ik in hem als ervaren hoofd-officier stel.

*De Luitenant-Generaal, kommandant van het Indische Leger.
(was get.) COGHUS.*

D. » Aan Zijne Excellentie den Luitenant-Generaal, kommandant van het leger in Oost-Indië.

» Bivouac te Beliling, 29 Junij 1846.

Ik heb de eer Uwe Excellentie te berigten, dat op gisteren de aanval op de versterkte kampong *Beliling* heeft plaats gehad, en wij de verovering van dezelve aan de dapperheid onzer troepen, ondersteund door de

krachtadige medewerking van de marine, te danken hebben.

De wederstand, welken wij ondervonden hebben, was buiten alle verwachting; want de schijnbare geringe verdedigingsmiddelen, welke men bespeurde, bemantelden vrij sterke batterijen, waarop na de verovering wel 60 stukken van onderscheidene grootte en kaliber gevonden werden.

Het is mij een waar genoegen Uwe Excellentie te kunnen rapporteren, dat alle troepen, zoowel officieren als manschappen van de verschillende corpsen, met de meeste geestdrift bezielde waren, en allen gewedijverd hebben, om den roem onzer wapenen te handhaven.

Intusschen hebben wij, bij den aanval op *Beliling*, te betreuren het verlies van eenen inlandschen officier der hulpstroepen van *Madura*, drie Europeesche en vijf inlandsche militairen van minderen rang, terwijl verwond zijn geraakt de Kapitein HAUTBOURG en de 1^{ste} Luitenant-Adjutant VON STAMPA (eerstgemelde verkeert in eenen bedenkelijken toestand) en 27 mindere militairen van verschillende natiën.

Het verlies van den vijand kan ik met geene zekerheid opgeven, doch vermeen te mogen beweren, dat het getal gesneuvelde en gekwetste aanzienlijk is geweest, vermits men overal op het terrein, waar zij met onze troepen in aanraking zijn geweest, lijken gevonden heeft, zonder te gewagen van die, welke in den versterkten kampong zijn achtergebleven.

De operatiën van den eersten dag hebben zich slechts tot de verovering van meergemelden kampong kunnen bepalen, om reden, de verovering van denzelve ons niet alleen veel tijds gekost had, maar ook onze troepen daardoor sterk vermoeid waren, en hun dus rust behoorde gegeven te worden, om zich tot den togt, welke heden naar *Singa-Radja* heeft plaats gehad, voor te bereiden.

Heden morgen zijn de troepen onder mijne bevelen opgerukt naar *Singa-Radja*, doch daar komende vonden wij weinig tegenstand. Na eenige kanonschoten en worpen, waardoor de voor den kraton gelegene kampong al spoedig in brand geraakte, werd de aanval onzer infanterie met dezelfde geestdrift als den vorigen dag voortgezet, en met dat gelukkig gevolg bekroond, dat de weinige verdedigers spoedig op de vlugt gedreven werden; waardoor de kraton en de kampong van den Radja geheel verlaten in onze handen vielen, zonder dat van onze zijde eenig verlies te betreuren is.

De kraton is even als de kampong aan de vlammen prijs gegeven.

Aangezien ik de eer hebben zal nader Uwe Excellentie een uitvoerig rapport aan te bieden van de operatiën, bij welke gelegenheid ik het mij als pligt zal rekenen om degenen, die zich onderscheiden hebben, in opmerking te brengen, zoo durf ik vertrouwen, dat Uwe Excellentie mij de beknoptheid van dit rapport ten goede zal duiden.

Ten slotte vermeen ik Uwe Excellentie alsnog te moeten bekend maken, dat de door mij, in overleg met den maritimen kommandant, voorgenomen togt naar *Tebonkas* uitgesteld is, tot de Schout-bij-Nacht met Uwe Excellentie zal hebben geaboucheerd.

De Luitenant-Kolonel, kommandant der Balische expeditie,
(w. g.) J. BAKKER."

E. » Aan Zijne Excellentie den Minister van Staat,
Gouverneur-Generaal van Nederlandsch Indië.

Z. M. stoomschip Vesuvius, ter reede Soerabaija, Julij 1846.

Het is met gevoel van dankbaarheid aan het Opperwezen, dat ik de aangename taak volbreng, die mij als kommandant van de zeemagt in deze gewesten te beurt valt, om Uwe Excellentie de tijding te geven, dat de wapenen van Zijne Majesteit, aanvankelijk tegen het rijk van *Beliling* gerigt, gezegenvierd hebben.

De vereenigde expeditie van Land- en Zeemagt hebben de krijgs-operatiën op den morgen van den 28^{sten} Junij tegen den volkrijken kampong, of liever de sterkte *Beliling*, aangevallen, en is die plaats, na eenen hevigen tegenstand van de zijde der bevolking, versterkt door Balinezen van het binnenland, reeds op den middag van dien dag bij storm ingenomen; de vijand, die in groot getal in de velden rondom onze magt gelegert was, is op alle punten door de troepen geslagen, of door het geschut van Z^r. M^e. schepen verdreven, en de vrees voor onze wapenen was zoo sterk bij hen gevestigd, dat het leger bij den optocht naar *Singaradja* geen tegenstand meer gevonden heeft, en de Radja zich op de vlugt begeven en zijn paleis en kraton aan de vlammen ten prooi gegeven had.

De troepen zijn hierop weder teruggetrokken, en de detachementen der oorlogschepen, welke het veroverde *Beliling*, gedurende de afwezigheid der troepen, bezet hadden, weder ingescheept.

De transportvloot ligt op eene tamelijk veilige ankerplaats in de nabijheid; de oorlogschepen der expeditie en die van het auxiliaire eskader blijven op hunne posten geankerd; en terwijl maatregelen genomen worden, om zich, ingevolge de bevelen van Uwe Excellentie, van een vast punt voor eene achterblijvende bezetting te verzekeren, is het niet onmogelijk, dat de verslagen vorst van *Beliling* en die van *Karang Assam* tot onderwerping komen.

Deze overwinning is niet zonder belangrijke verliezen behaald; de zeemagt betreurt de verwonding van den Luitenant ter Zee der eerste klasse VAN HOOGENHUIZE, kommandant van Zijner Majesteits schoener *Kamelcon* en van de divisie kruisbooten, die tot de landing der troepen gebezigd was; hij ontving eene doodelijke wond aan het hoofd, toen hij voor het zoo sterk gewapende en zoo

harduekkig verdedigde *Beliling*, op een pistoolschot van het strand, was ten anker gekomen.

Alle de schepen, welke deel aan de beschieting van *Beliling* genomen hebben, als: Zijner Majesteits stoomschepen *Vesuvius*, waarop mijne vlag woei, de *Bromo*, schooners *Huzaar* en *Windhond*, hebben eenige dooden en gekwetsen; onder de laatste bevindt zich de Luitenant ter Zee VREDE.

Ik heb de eer aan te bieden het rapport van den Kapitein-Luitenant ter Zee DE SMIT VAN DEN BROECKE, en kan Uwe Excellentie verzekeren, dat Land- en Zeemagt op den dag van den 28^{ten} Junij j. l., gewedijverd hebben, om de eer van de vlag en het vaandel, dat aan hen toevertrouwd is, te handhaven.

De Schout-bij-Nacht, kommandant van Zijner Majesteits Zeemagt in Oost-Indië en Inspecteur der Marine.

(w. g.) E. B. VAN DEN BOSCH."

F. » *Aan den Schout-bij-Nacht, kommandant van Zijner Majesteits Zeemagt in Oost-Indië en Inspecteur der Marine, ter reede Beliling.*

Aan boord van Zijner Majesteits stoomschip Bromo, ter reede Beliling, den 28^{sten} Junij 1846.

Ik vereer mij, U Hoog-Ed. Gestr. omtrent de krijgsverrigtingen der expeditie tegen *Beliling*, gedurende den dag van heden, het navolgende voorloopig te rapporteren.

Nadat den avond te voren alle de tot de landing bestemde vaartuigen naar de verschillende transportschepen waren gezonden, bevonden deze zich, ingevolge mijne instructie, heden morgen bij het dagen, in 4 liniën in het front van het uitgekozen landings-terrein; zoodra de dag, kwartier vóór zes ure, genoegzaam was doorgebroken, om de vlakke te kunnen gadeslaan, waar geen vijand zich vertoonde, deed ik sein voor de landingsvaartuigen om te landen, en tevens aan de ter dukking

liggende bodems sein om het vuur tegen den vijand te openen, namelijk tegen de aan de vlakte grenzende bentsings, waarachter de vijand zich verborgen hield.

Ten 7 ure waren alle de gouvernementstroepen, met 4 stukken, artillerie-paarden en toebehooren geland, welke zich dadelijk in de padievelden formeerden; de sloepen haalden daarna de hulptroupen, koelies enz. van de schepen af, welke ten 8½ ure insgelijks waren geland; vóór dit oogenblik deed zich eene groote magt van vijanden uit het bosch, beoosten de vlakte, op, welke door het goed bediende geschut van Zijner Majesteits fregat *Ceres*, hetwelk aldaar volgens Uwer Hoog-Edel Gestr. bevelen van de schepen van het auxiliaire eskader post had genomen, en van zeer veel dienst voor de ontscheepte troupen is geweest, werd verdreven; terwijl ik met het geschut dezès bodems en dat der schooners *Huzaar* en *Windhond* de bentsings, ten westen der vlakte, beschoot, waaruit de vijand zich zeer verdedigde door veel klein geschut, dat vroeger aan ons oog verborgen was gebleven. Aan de weinige bedrevenheid der vijanden in de behandeling van het geschut is het alleen te wijten, dat wij de aangenomene positie hebben kunnen behouden, zonder gevaar te loopen van de helft mijner equipage buiten gevecht te hebben zien raken.

Om 10½ ure de tirailleurs onzer troupen de sterke benting bij de rivier hoorende naderen, en kort daarna het met den Luitenant-Kolonel **BAKKER** afgesprokene sein ziende (het in brand steken van eenige huizen) om in het vuren voorzigtig te zijn, en die benting door ons geschut sedert een half uur tot zwijgen gebragt en verlaten zijnde, zond ik gewapende schepelingen, ten getale van 70 man, naar den wal, om het geschut dier benting onbruikbaar te maken, en zoo mogelijk met onze nabijzijnde tirailleurs te blijven bezetten tot de aankomst van de overige troupen; deze poging mislukte, dewijl de

vijand (die, zoo het scheen, de tirailleurs een oogenblik aan het wijken bragt), zoodra hij onze sloepen aan den wal bespeurd had, zich weder in de benting wierp en de onzen met een sterk geweer- en schrootvuur uit draai-bassen begroette, zoodat het geraden werd naar boord terug te keeren, waarbij echter eenige dooden en gekwetsten vielen, onder welke laatste de Luitenant ter Zee tweede klasse C. A. VREEDE, kommandant van het detachement, zich bevond, doch welke verwonding, volgens den doctor, echter niet doodlijk is.

Om 11½ ure zagen wij eenige onzer troepen bezit van den benting nemen, waarop ik tot versterking weder het débarquements-detachement aan den wal zond, waarna de Nederlandsche vlag werd geheschen.

Een gedeelte der troepen bleef op dit punt stand houden, om tot communicatie-plaats van den kommandant der expeditionnaire troepen met de schepen te dienen, terwijl door het verder voortrukken der tirailleurs, ook daarna de meer westwaarts in batterij gebragte stukken van den vijand tot zwijgen werden gebragt, waarvan er twee à drie door Zijner Majesteits stoomschip *Vesuvius*, Zijner Majesteits schooner *Kameleon* en eenige kruisbooten beschoten waren geworden.

Op verzoek van den kommandant der expeditionnaire troepen, om zoo mogelijk adsisentie te willen verleenen, tot het in bezit houden van het strand, werd er op Uwer Hoog-Ed. Gestr. bevel de noodige magt van de tot het auxiliaire eskader behorende schepen ter dispositie gesteld, om gedurende den nacht aldaar te verblijven.

Het getal dooden op de gezamenlijke schepen der landings-divisie, onder mijn bevel gesteld, bedraagt vier, dat der doodlijk gekwetsten vier, zwaar gekwetsten vier, en ligt gekwetsten veertien, onder welke zich de Luitenant ter Zee eerste klasse VAN HOOGENHUIZE, kommandant van Zijner Majesteits schooner *Kameleon*, als doodlijk, en

de Luitenant ter Zee tweede klasse C. A. VRENT, als ligt gewond, bevinden.

De Kapitein-Luitenant ter Zee, kommandant der landings-divisie tegen Balio,

(w. g.) DE SMIT VAN DEN BROEKE.

G. » DAG-ORDER.

Door den overmoed van den Koning van *Beliling* (*Balio*) werd Nederlandsch eigendom aangerand, onze vlag gehoond, en, met verbreking van een bestaand verdrag, het Nederlandsch-Indisch Bestuur beleedigd.

De door mij geëischte genoegdoening niet ontvangende, gebod de handhaving van het Nederlandsch gezag en der nationale eer dien overmoed te bestraffen en aangedane beleediging te wreken.

Ik droeg die eervolle taak op aan een gedeelte onzer dappere welgeoefende Land- en Zeemagt in deze gewesten; zij hebben zich daarvan hunner waardig gekweten; de met zorg uitgeruste expeditie is volkomen geslaagd.

Den 28^{ten} Junij zijn de landingstroepen, onder krachtdadige bescherming van de oorlogsbodems, zonder groote bezwaren geland; en ofschoon de vijand, en door de talrijkheid zijner troepen en door de aangelegde sterkten, vrij wat meer tegenstand bood dan men verwacht had, werden hunne positiën echter, zoowel van de zeezijde als van de landzijde, met zooveel energie en beleid aangevallen, dat het pleit weldra beslist was, en *Beliling*, hetwelk echter grootendeels verwoest was, ons in handen bleef.

De ontmoedigde vijand bood den volgenden dag, toen de onzen naar *Singa-Radja*, de hoofdstad en verblijfplaats van den Radja van *Beliling* oprukten, slechts geringen tegenstand; het paleis en de kraton van dien vorst werden eens prooi der vlammen; hij zelf begaf zich, naar men vermeent, met eenige volgelingen naar het gebergte.

Groot waren 's vijands verliezen, de velden waren met hunne lijken overdekt.

Van onzen kant zijn de verliezen slechts gering, doch desniettemin bedroevend; want leger en vloot tellen eenige braven minder.

Voor de gekwetsten, welke met het hospitaalschip herwaarts in aantogt zijn, om alhier verpleegd te worden, wordt alle mogelijke zorg gedragen.

Ik wensch Land- en Zeemagt, die zich weder zoo uitmuntend van haren pligt gekweten hebben, met den gunstigen en roemrijken afloop van dit wapenfeit geluk; het zal mij een aangename pligt zijn, het bericht aan den Koning mede te deelen, en na ontvangst van nadere, meer omstandige berichten, hen, die in de gelegenheid zijn geweest zich daarbij meer bijzonder te onderscheiden, aan Hoogstdenzelve te doen kennen.

Intusschen betuig ik reeds bij deze mijne hooge tevredenheid aan de bevelhebbers, officieren en manschappen tot de expeditie behoorende.

*De Minister van Staat, Gouverneur-Generaal,
Opperbevelhebber der Land- en Zeemagt
beoosten de Kaap de Goede Hoop,*

(w. g.) ROCHUSSEN.

Voor eensluidend Afschrift,

De Algemeene Secretaris,
(g.) C. VISSCHER.

Bij deze mededeelingen is het ons aangenaam te kunnen voegen, het verslag betrekkelijk de krijgsverrigtingen der Nederlandsche Zeemagt bij den voornoemden togt tegen *Balie*, bij het Departement van Marine deswegens door officiële rapporten van den Schout-bij-Nacht VAN DEN BOSCH, Kommandant en Inspecteur der Marine in *Nederlandsch Oost-Indië*.

*Aan Zijne Excellentie den Minister van Marine
te 's Gravenhage.*

Batavia, den 27^{sten} Julij 1846.

Extract n°. 13.

Ik heb het genoegen Uwe Excellentie te kunnen berigten, dat onze wapenen voor *Balie* hebben gezegevierd en die expeditie volkomen geslaagd is. De behaalde overwinning is van dat gewichtig gevolg, dat al de Vorsten van *Balie* overtuigd zijn van onze kracht en de onmogelijkheid om aan onze wapens wederstand te bieden. Ons gezag is daardoor niet alleen op *Balie*, maar in geheel *Nêerlandsch Indië* bevestigd.

Ik heb het niet overbodig geacht, om mijn generaal rapport over de expeditie zoodanig in te rigten, dat het als een volledig relaas van die gebeurtenis en van het aandeel, dat de zeemagt daaraan gehad heeft, kan beschouwd worden.

De Schout-bij-Nacht en Inspecteur der Marine
(w. g.) E. B. VAN DEN BOSCH."

*Algemeen rapport van den Schout-bij-Nacht
E. B. VAN DEN BOSCH, Kommandant en In-
specteur van de zeemagt in Nederlandsch
Indië over de krijgsoverrigtingen van de expeditie
tegen Balie, aan Zijne Excellentie den
Minister van Marine.*

Met de Vorsten van het in de nabijheid van *Java* gele-
gene vruchtbare en volkrijke *Balie* was door het Neder-
landsch-Indisch bestuur, na lange onderhandelingen, eene
overeenkomst getroffen, waarbij onder anderen het barbaarsche
gebruik, van gestrande schepen voor goeden prijs te
houden en onmiddellijk te berooven en te plunderen, welke
gewoonte bij hen als een regt beschouwd wordt, en onder
den naam van *Tawang Karang* bekend is, was opgegeven.

Zelden was hieraan tot nu toe echter voldaan; bij elke schipbreuk of ongeval van een of ander vaartuig, onverschillig onder welke vlag varende, waren meer of mindere klagten ingekomen; naar de vertoogen van het bestuur daartegen werd niet geluisterd, en men liet geene gelegenheid voorbijgaan om het Nederlandsch-Indisch bestuur blijken te geven van hunne ongenegenheid; gezanten zelfs werden met weinig eerbied en soms beleedigend behandeld.

Dit had meer bepaald plaats gevonden met den Heer RAVIA DE LIGNE, Adsistent-Resident van *Banjoewangie*, en later met den Heer MAYOR, Resident van *Bezoekie*, welke in Mei 1845 met eene zending bij de Vorsten van *Beliling* en *Karang Assam* belast geweest en met Zijner Majesteits stoomschip *Bromo* derwaarts gestevend was.

Op het rapport van den Heer MAYOR werd door het Bestuur geoordeeld, dat het middel van onderhandelingen uitgeput was, en er niets anders overbleef, dan zich door de wapenen regt te verschaffen en de verbreking van de met ons gesloten overeenkomsten te straffen.

Hiertoe moest echter het begin van de oostmousson in 1846 afgewacht worden, want *Balie* heeft geene havens; de ankerplaats van *Beliling*, de geschiktste plaats, waar men landen kon, is op diep water, en geheel open.

Het getal troepen, dat die expeditie zoude nitmaken, was eerst op 1000 bepaald; doch toen men meer bekend werd met de krachten van den vijand, die te bevechten was, werd dat getal wisselijk verdubbeld, en op 2000 bepaald. Er werd voor het embarkement der troepen voor 's hands niet op de oorlogschepen gerekend.

Van het klein getal der in *Oost-Indië* aanwezig zijnde groote oorlogsvaartuigen, op welke troepen zouden kunnen worden ingescheept, werd reeds dadelijk een stoomschip voor die expeditie bestemd en daarbij gevoegd twee groote schooners en eene divisie kruisbooten; terwijl ik mij voorbeheld, om met hetgeen ik nog van de verschillende sta-

tions en de gewone dienst van het eskader disponibel zoude kunnen maken, mij zelf bij de expeditie te voegen. Gedurende de westmousson heb ik al de kleine vaartuigen, die nog afkomstig waren van de koloniale marine, en grootendeels onbruikbaar waren, op *Onrust* doen herstellen, zoodat, toen het oogenblik van het vertrek der expeditie daár was, de zeemagt, welke dezelve vergezellen zoude, behalve de reeds genoemde stoomboot, schooners en kruisbooten voor de eigenlijke expeditie bestemd, nog bestond uit 1 fregat, 1 stoomschip, 1 brik en 4 schooners, en gezamenlijk uitmaakte 23 oorlogsvaartuigen, bemand met 1250 manschappen en voerende 115 stukken geschut.

Na de vertraging, veroorzaakt door het niet aankomen der schepen uit *Nederland*, welke voor de expeditie moesten worden ingehuurd, ging de uitrusting geregeld voort, en verliet in het einde van Mei het gedeelte, dat te *Batavia* gereed gemaakt werd, die plaats, om zich te *Bezoekie* met de schepen, welke te *Soerabaija* zouden worden uitgerust, te vereenigen.

Hoewel tegen de sterk doorwaaijende mousson, was de geheele expeditie, bestaande uit meer dan veertig zeilen, door behulp onzer stoombooten op den 18^{den} Junij reeds te *Bezoekie* vereenigd, en verliet die plaats den 20^{sten} daaraanvolgende, koers stellende naar *Beliling*, de meest belangrijke handelsplaats van het rijk van dien naam, en slechts op drie palen afstands van *Singa-Radja*, de residentie van den Vorst, gelegen, welke plaats door mij als de geschiktste voor eene landing was opgegeven.

Door de krachtige medewerking der stoombooten, bevond zich de geheele vloot op den 26^{sten} Junij vereenigd te *Beliling*, en digt aan strand voor die plaats geankerd.

Er was een Commissaris benoemd voor de leiding der onderhandelingen met de Vorsten van *Beliling* en *Karung Assam*, aan te vangende voor dat tot vijandelijkheden werd overgegaan. Die Commissaris was de Heer MAYOR, Resi-

et in eigen handen van den Vorst te doen
 slaagde daarin eindelijk en ontving ook

ter ontwijkend; men verzocht tien
 Vorsten van *Karang-Assam*
 't uitstel werd hun niet toe-
 vlij nog 24 uren beraad
 d, om, wanneer hij
 gezonden concept-
 ik bij den Com-
 Zijn Wel-Edel

24/12
 van het eskader afgevoerd werden
 op de plaats te vliegen. De
 de kleine vissersboten
 laatste minuten en
 op de plaats
 ook de re-
 gevelen
 id

waren echter reeds
 gesterits stoomschip *Bromo*
 de werklieden, die in het veld,
 de waarschuwing, niet ophielden
 te leggen, ja zelfs onder ons oog ge-
 te plaatsen, met dat gevolg, dat, nadat
 er werklieden gewond of gedood waren, zij die
 en staakten en zich niet meer vertoonden.

De dag van den 27^{sten} verliep zonder nader antwoord
 van den Radjah van *Beliling* te ontvangen, en terwijl de
 gewapende benden van den vijand in het veld aanhoudend
 vermeerderden, werd van onze zijde die dag besteed, om
 alles gereed te maken, ten einde in den vroegen morgen
 van den 28^{sten} al de troepen te kunnen landen.

Er was besloten, dat die landing geschieden zoude in
 de vlakte beoosten *Beliling*, tot rijstvelden aangelegd, en
 opdat de linkervleugel van het landingskorps behoorlijk
 gedekt zoude zijn, was Zijner Majesteits fregat *Corse*, met
 behulp van het stoomschip *Vesuvius*, geplaatst dicht aan
 het strand bij eene pagoda of Hindo-tempel, van welke
 een dicht bosch zich langs die vlakte ver landwaarts in
 uitstreckte; de schooners van het auxiliair eskader waren
 meer oostelijk en aan de geheele vlakte, die zich tot

dent van *Beboekie*; de troepen waren onder bevel van den Luitenant-Kolonel **BAKKER**, de landings-divisie van de zee-magt werd gekommandeerd door den Kapitein-Luitenant **DE SMIT VAN DEN BROECKE**, Bevelhebber van Zijner Majesteits stoomschip *Bromo*; ik bevond mij zelf op Zijner Majesteits stoomschip *Vesuvius*.

Omtrent de middelen van tegenweer, die ons door de Balienezen konden worden tegengesteld, was ons bij onze komst voor *Beliling* weinig bekend; men wist, dat de bevolking talrijk is, en ieder weerbaar man tot verdediging van het land kon worden opgeroepen. Het getal dat het rijk van *Beliling* verondersteld werd te kunnen bijeenbrengen, werd op 15,000 geschat; het is waarschijnlijk, dat dit geheel zich in de omstreken van *Beliling* bevond. Ik verwachtte echter niet, dat men ons aan het zeestrand wederstand zoude bieden; dit bleek echter het geval te zijn. *Beliling*, eene stad of een dorp van ongeveer 2000 inwoners, was aan de strandzijde op meer dan 1200 ellen afstands met eenen dikken aarden en met klapperboomen en bamboes zamengevlochten wal omgeven, en uit talrijke schietgaten in dezelve gemaakt, prijkte een aantal groote en kleine vuurmonden. Rondom deze plaats waren, achter ligte verschansingen in het veld, talrijke benden Balienezen gelegerd. Die versterkte verzamelplaatsen waren kenbaar door rijen van lange pieken, die zich uit dezelve vertoonden; maar men zag ook van tijd tot tijd mannen met geweer en buks gewapend daaruit te voorschijn treden.

De Commissaris had in last om een manifest van Zijne Excellentie den Gouverneur-Generaal, inhoudende de bezwaren van het Nederlandsch Gouvernement tegen hem, aan den Vorst van *Beliling* te doen toekomen, waarbij hem gelegenheid gegeven werd, om, door het aannemen van het aan hem voorgelegde tractaat, de vijandelijkheden nog voor te komen, doch werd hem slechts drie dagen tijd voor die beraadslagingen overgelaten. Men vond eenig bezwaar

om dit manifest in eigen handen van den Vorst te doen toekomen; maar slaagde daarin eindelijk en ontving ook antwoord.

Het antwoord was echter ontwijkend; men verzocht tien dagen uitstel, ten einde de Vorsten van *Karang-Assam* en *Klonkong* te raadplegen; dit uitstel werd hun niet toegestaan; maar op den 26^{ten} Junij nog 24 uren beraad gegeven, en de Radjah uitgenoodigd, om, wanneer hij werkelijk vredegezind was, het hem toegezonden concept-tractaat aan te nemen, of zich onmiddellijk bij den Commissaris te begeven, om over hetzelfde met Zijn Wel-Edel Gestr. te raadplegen.

Gedurende deze onderhandelingen waren echter reeds twee kanonschoten van Zijner Majesteits stoomschip *Bromo* gelost, en wel op gewapende werklieden, die in het veld, na meermalen herhaalde waarschuwing, niet ophielden versterkingen aan te leggen, ja zelfs onder ons oog geschut daarop te plaatsen, met dat gevolg, dat, nadat eenige der werklieden gewond of gedood waren, zij die werken staakten en zich niet meer vertoonden.

De dag van den 27^{ten} verliep zonder nader antwoord van den Radjah van *Beliling* te ontvangen, en terwijl de gewapende benden van den vijand in het veld aanhoudend vermeerderden, werd van onze zijde die dag besteed, om alles gereed te maken, ten einde in den vroegen morgen van den 28^{ten} al de troepen te kunnen landen.

Er was besloten, dat die landing geschieden zoude in de vlakte beoosten *Beliling*, tot rijstvelden aangelegd, en opdat de linkervleugel van het landingskorps behoorlijk gedeekt zoude zijn, was Zijner Majesteits fregat *Ceres*, met behulp van het stoomschip *Vesuvius*, geplaatst dicht aan het strand bij eene pagoda of Hindo-tempel, van welke een dicht bosch zich langs die vlakte ver landwaarts in uitstreckte; de schooners van het auxiliair eskader waren meer oostelijk en aan de geheele vlakte, die zich tot

Sangois uittrekt. De landings-divisie was voor *Beliling* geankerd en dekte den regtervleugel van het landingskorps; de kruisbooten moesten dicht aan strand de landing bewerkstelligen en beschermen. Het was mijne bedoeling, dat de *Vesuvius* gedurende het gevecht onder stoom zoude blijven.

In den vroegen morgen van den 28^{sten} waren de troepen, welke de eerste en tweede marschkolonne aan land moesten formeren, in de barkassen, sloepen der schepen, de majjangs en andere prauwen, ten getale van ongeveer 1000, ingescheept, en in drie linien geformeerd zijnde, naderden zij, onder het vuren van eenige schoten, door de landings-divisie over het vlakke veld, langzaam den wal; op een gegeven sein bereikte zij dezelve, en spoedig waren de troepen aan land in slagorde geschaard, waarop de vaartuigen naar de schepen terugkeerden, om de troepen van de derde marschkolonne, de paarden en ammunitiën der artillerie enz. af te halen, die ook spoedig daarop volgden, en op dezelfde plaats aan land kwamen, en deze ontscheeping geschiedde, dank zij der uitmuntende beschikkingen, daaromtrent door den Kapitein-Luitenant DE SMIT VAN DEN BROECKE genomen, met zoo veel orde, dat reeds ten 7 ure des morgens al de troepen met de stukken geschuut, de artilleriepaarden enz., geland waren, zonder dat daarbij eenig verlies geleden of een enkel man vermist of gewond was.

Intusschen had Zijner Majesteits fregat *Ceres*, zoodra de dag zoo ver gevorderd was, dat men van boord de talrijke benden, welke in het veld op eenigen afstand gelegd waren, onderscheiden kon, het vuur op dezelve geopend, en hare dertigponds kogels en granaten beschreven over het land lange bloedige lijnen, die niet alleen den vijand beletten een' stap naar onze troepen te doen, maar ook in hare legerplaatsen zulk eene verwoesting aanrigten, dat zij spoedig verplicht waren eene wijkplaats in het bosch te

zoeken, terwijl onze troepen onder deze volkomene bedekking van haren linkervleugel westwaarts aanrukten naar den weg, welke van *Beliling* naar *Singa-Radjah* leidt, door welke eerste en doelmatige beweging zij zich reeds dadelijk plaatsten tusschen de verdedigers van *Beliling* en de vijandelijke magt, bestemd om deze te ondersteunen.

Zijner Majesteits stoomschip *Bromo* en de schooners *Huzaar* en *Windhond* beschoten inmiddels de versterkingen, ten oosten en langs den geheelen zeekant van *Beliling* opgericht; deze bleken nu geduchter te zijn dan men aanvankelijk verwacht had. Het zwaar geschut onzer schepen maakte in den beginne slechts weinig indruk daarop; de gevlochten paggers van bamboes bedekten aarden wallen van 9 tot 12 voeten dikte, waarin menigvuldige kleine embrasuren en kokers voor het gebruik der vuurwapenen gelaten waren, uit welke schietgaten dan ook een levendig kanon- en geweervuur onderhouden werd.

Dat vuur rigtte zich meer bepaald tegen de oorlogschepen, welke voor *Beliling* lagen, zoodat de Kapitein-Luitenant DE SMIT VAN DEN BROECKE mij spoedig versterking liet vragen, ten einde eene afleiding te weeg te brengen.

Geen der overige schepen van het auxiliair eskader zoo spoedig kunnende worden aangebragt, gelaste ik den Luitenant ter Zee VAN MOOGENHOUC TULLEKEN, met Zijner Majesteits stoomschip *Vesuvius* tot voor *Beliling* te stoomen en die versterkingen te beschieten, hetgeen dan ook met zoo veel juistheid geschiedde, dat verscheidene vuurmonden door het vuur van den *Vesuvius* gedemonteerd werden; later ook begaf zich de Luitenant 1^e klasse VAN MOOGENHUIZE met de divisie kruisbooten voor die versterkingen; doch het was bij eene poging, om dezelve op de plaats, waarvan het meest gevuurd werd, digter te naderen, dat zijn onder zich hebbende bodem, Zijner Majesteits schooner *Kameleon*, op eene daarvan uitstekende droogte aan den grond raakte en deszelfs stoutmoedige Bevelhebber

door een' geweer- of pistoolkogel aan het hoofd gewond werd, welke wonde dadelijk bleek doodelijk te zijn. Men bragt den gewonden officier ter verkrijging van geneeskundige hulp aan boord van den *Vesuvius* over, en daar de schooner steeds aan een hevig vuur was blootgesteld, gelastte ik den Luitenant VAN HOOGENHOUC TULLEKEN, om denzelve zoo dicht te naderen, dat een sleeptros van het stoomschip aan boord gezonden kon worden, welke manoeuvre door genoemden Luitenant TULLEKEN meesterlijk werd ten uitvoer gebragt, met dat gelukkig gevolg, dat Zijner Majesteits schooner *Kameleon* van onder het vijandelijk vuur van af de klippen, waarop zij reeds begon te werken, weder op vlot water en bij de overige schepen werd teruggebragt. De Luitenant ter Zee VREELAND, eerste officier van den *Vesuvius*, was door mij aan boord gezonden, om het bevel over dien bodem tijdelijk op zich te nemen.

Intusschen waren onze troepen, oostwaarts aanrukkende langs de rivier waardoor *Beliling* aan die zijde gedekt werd, tot aan den weg van *Senga-Radjah* en den ingang van de eerstgenoemde plaats aan de landzijde genaderd, en de rivier overgetrokken zijnde, verdreven zij, niet zonder hier een' sterken tegenstand te ontmoeten, den vijand uit de huizen en van achter de muren, uit welke schuilplaatsen zij een hevig vuur op de troepen gemaakt hadden.

Het was op dit oogenblik, en terwijl ook het vuur, dat uit *Beliling* op de schepen gemaakt werd, eenigzins verslapte, dat de Kapitein-Luitenant DE SMIT VAN DEN BROECKE een detachement van 70 gewapende mariniers en matrozen van de onder zijn bevel staande divisie bij den mond der rivier aan land zond, om de in de nabijheid gezien zijnde tirailleurs van onze troepen te ondersteunen, en, zoo mogelijk, de benting te vermeesteren. Deze poging mislukte evenwel, door de hoogte der opgeworpene wallen en door de moeijelijkheid van het terrein voor dezelve, en doordien

de vijand zich spoedig weder in groot getal, in de verschansingen, die men meende gedeeltelijk verlaten te zijn, vertoonde, en van achter die wallen een welgevoed kanon- en geweervuur op onze zeelieden maakte, waardoor deze met verlies van verscheidene dooden en gewonden verplicht waren, weder in de sloepen terug te trekken. Het was bij deze gelegenheid, dat de Luitenant *VREDE* gewond werd; kort daarop gelukte het onze troepen verder naar het zeestrand door te dringen, waarop onze schepelingen andermaal aan land terugkeerden, en de Nederlandsche vlag eindelijk geplant werd op dit gewichtig en lang betwiste punt, waar vroeger de Belilingsche vlag gewaaid had; doch die reeds lang door ons geschut was neêrgeschoten, en dus niet in onze handen gevallen is. Dit gebeurde tegen den middag van den dag, en dus vijf uren nadat de troepen geland waren, zeven uren nadat het gevecht begonnen was; — het nog door den vijand bezette gedeelte van *Beliling* werd nu stormonderhand veroverd en de vijand naar de uitgangen aan de westzijde gedreven, waar hij te gelijk door het geschut der schepen en van het landingskorps begroet werd. Een aantal van hen, meest Mandarezen, sneuvelden nog bij dezen overhaasten aftogt. *Beliling* werd eene prooi der vlammen, twee vlaggen of vaandels, meer dan 60 vuurmonden, waaronder 40 van metaal, en een aantal handwapenen vielen met eenige aan de vlammen ontrukte ammunitie en verderen buit in onze handen.

De troepen legerden zich na de vermeerstering van *Beliling* in het veld buiten de plaats, en op verzoek van den Kommandant der landmagt werden in den achtermiddag van dien dag op mijnen last ongeveer 300 mariniers en met geweer gewapende matrozen gedebarkoord, welke gedurende den nacht de veroverde plaats bezetten.

In den morgen van den 29^{sten} rukte het geheele leger op naar *Singa-Radjah*, het verblijf van den Vorst van het

rijk van *Beliling*, doch vonden geenon tegenstand meer. De vijandelijke magt, welke gedurende den nacht nog rondom de onze gelegd was en dezelve met buksenvuur verontrust had, aarzelde geen oogenblik; doch bedacht zich spoedig, en volgde den Radjah, die zich op de vlugt begeven had, na zijn paleis of kraton aan de vlammen ten prooi gegeven te hebben. Die vlammen verspreidden zich spoedig over de geheele plaats en verhieven zich hoog in de lucht, terwijl de kraton, welke de bewaarplaats van het kruid schijnt geweest te zijn, door de explosie van hetzelfde grootendeels verwoest werd.

De troepen trokken op *Beliling* terug, en legerden zich tusschen de puinhoopen van deze, voor eenige dagen nog welvarende, plaats; de zeelieden keerden naar hunne schepen terug, en sedert dien tijd is geen schot meer gelost.

De Vorst van *Karang Assam* is voor zijnen broeder, dien van *Beliling*, vergiffenis komen vragen, en heeft, zoowel voor dezen als voor zich zelve, een verdrag van vrede en vriendschap met het Nederlandsch Gouvernement komen sluiten, op de voorwaarden, welke hem door den Commissaris, naar aanleiding van zijne instructie, zijn voorgeschreven, en hebben zich daarbij tot de betaling der oorlogskosten verbonden en toestemming gegeven in het ontvangen van eene Nederlandsche bezetting te *Beliling*, totdat in de betaling van de oorlogskosten, welke zij voor het oogenblik buiten staat zijn te voldoen, zal kunnen worden voorzien.

Het verdrag met deze beide Vorsten is op den 9^{den} Julij gesloten, en in het bijzijn van den Commissaris door dien van *Karang Assam* voor zich en dien van *Beliling* onderteekend. De talrijke benden van *Karang Assam* en van *Klongkong*, welke ter hulpe gesneld waren, zijn naar hunne woningen teruggekeerd; de Radjah's van *Beliling* en *Karang Assam* hebben beiden een' brief, in de nederigste bewoordingen gesteld, aan den Gouverneur-Generaal

gerigt, niet alleen hunne geheele onderwerping betwignende, maar de bescherming van Zijne Excellentie voor hen en hunne onderdanen inroepende. De onderwerping van *Beliling* en *Karang Assam* is aan de overige Vorsten van *Balie* door ons bekend gemaakt; die van *Badong* en *Tabania*, welke met ons bevriend waren, hebben gelukwenschingen aan den Commissaris ingezonden, en de *Devan Agong* of Keizer van *Klonkong*, die, hoewel den schijn van onzijdigheid aangenomen hebbende, echter ook hulptroepen naar *Beliling* gezonden had, heeft zich gehaast mede in onderwerping te komen.

Het doel der expeditie is derhalve volkomen bereikt; het onafhankelijk *Balie*, met deszelfs talrijke *Hindoes*, doch altoos onder zich oorlogende bevolking, is onderworpen en bevredigd; de kracht van onze wapenen heeft de bevolking van het geheele eiland verwonderd en haar van de nutteloosheid van tegenstand overtuigd; maar ook de spoed, waarmede deze uitkomst verkregen is, zal een' diepen indruk op de bevolking van den *Indischen Archipel* achterlaten en nog lang geheugd worden.

De goede uitslag van deze expeditie is grootendeels toe te schrijven aan de zorg, welke voor de samenstelling en uitrusting derzelve is aangewend, aan de eenstemmigheid, welke daaromtrent tusschen de bevoegde autoriteiten overheerscht heeft, en aan de cordiale wijze waarop Land- en Zeemagt elkander onderling ondersteund en tot bereiking van het doel zamengewerkt hebben.

Land- en Zeemagt hebben gewedijverd in het doen van hunnen plicht en in de handhaving van de eer van de vlag en het vaandel, dat hun was toevertrouwd.

Wij betreuren eenige braven, maar het verlies van den vijand is veel grooter geweest; het getal hunner dooden en gekwetsten zal echter nimmer bekend worden; nog dagelijks vindt men lijken op de velden rondom *Beliling*.

Waar allen hun plicht gedaan hebben is het moeilijk

bijzondere personen voor belooning op te geven, zonder anderen te kort te doen: aan den Gouverneur-Generaal zijn echter de namen van eenige tot de zeemagt behoorende officieren opgegeven, die voor belooning in aanmerking zouden komen, indien Zijne Majesteit die voor dit wapenfeit zoude willen verleen.

Intusschen is de expeditie reeds eenigzins beloond door de goedkeuring, welke haar bij dagorder van den Gouverneur-Generaal is bekend gemaakt, maar nog meer door het bezoek, dat Zijne Excellentie aan het leger en de vloot op de plaats der operatiën op den 13^{den} Julij j. l., gebragt heeft; de belangstelling van den opperlandvroogd in de militaire magt, voor het welzijn der bezitting, waarover het bestuur aan hem is toevertrouwd, getoond, is een waarborg voor Land- en Zeemagt, dat hare diensten door Zijne Excellentie erkend zijn en aan Zijne Majesteit onzen geëerbiedigten Koning zullen worden bekend gemaakt.

Ik eindig dit verslag aan Uwe Excellentie met het berigt, dat het vestingwerk, dat te *Beliling* wordt opgerigt, tegen het einde dezer maand zal gereed zijn, en de expeditie alsdan ontbonden zal worden. Ongeveer 200 militairen zullen daarin garnizoen houden, terwijl een oorlogsschooner aldaar in station zal verblijven, zoolang het seizoen zulks zal toelaten. Bij dit rapport wordt gevoegd:

De nominative staat van de dooden en gewonden bij de zeemagt;

Eene opgave van het veroverde geschut, en

De sterkte-staat van de zeemagt, welke aan de expeditie heeft deel genomen.

Batavia, den 27^{ten} Julij 1846.

*De Schout-bij-Nacht, Kommandant van Zijner Majesteits
Zeemagt in Oost-Indië en Inspecteur der Marine,*

(w. g.) E. B. VAN DEN BOSCH.

**NOMINATIVE OPGAVE der Gesneuvelden en Gekwetsten,
aan Boord van Z. M. Schepen en Vaartuigen, op den
28^{ten} Junij, bij de krijgsverrigtingen tegen *Boliling*.**

NAAM VAN HET SCHIP.	Kwaliteit.	N A A M.	Gesneuvelden.	Gekwetsten.			Aan- merkingen.
				Doodel.	Zwaar.	Ligt.	
Z. M. s. s. <i>Bromo</i> .	Lt. t. z. 2 ^e kl.	G. A. VREDE,				1	
»	»	J. M. DE JONGH,				1	
»	Marinier	J. AARSEN,			1		
»	»	E. G. H. REES,			1		
»	»	J. C. BOLJAARD,				1	
»	»	H. A. VERSTEG,				1	
»	Matr. 3 ^e kl.	S. VAN VEEN,			1		
»	»	H. W. FORTBACH,				1	
»	»	I. VAN DEN BERG,				1	
»	Jeremoedie	SIDIN,		1			30 Junij
»	Inl. bediend.	WION,	1				overl.
» » <i>Vesuvius</i> .	Matr. 2 ^e kl.	W. VAN MARLE,				1	
» » <i>Huzaar</i> .	» 1 ^e »	F. L. A. LOUWENSTEIN,				1	
»	» 2 ^e »	W. DE KUIJP,		1			overl.
»	Marin. 3 ^e kl.	J. DE BRUIJN,		1			»
»	»	P. VAN DER STOK,				1	
»	»	P. KRIJZER,				1	
» » <i>Windhond</i>	Matr. 2 ^e kl.	N. SCHRAVESANDE,	1				
»	»	C. ROTTIER,			1		
»	»	B. VAN OOSTREM,				1	
»	Matr. 3 ^e kl.	H. G. MULLER,				1	
»	Marinier	J. MAAT,	1				
»	»	J. HAMELINK,			1		
» » <i>Kameleon</i>	Lt. t. z. 1 ^e kl.	L. F. VAN HOGENHUIZE,		1			overl.
»	Matr. 1 ^e kl.	H. SIJHENS,				1	
»	Inl. Matroos	SALIMIN,				1	
Kruisprauwen.	»	Onbekend,	1				
			4	4	5	14	

**STERKTE van de Zeemagt, welke de *Bata*-expeditie heeft bijgewoond
onder bevel van den Schout-bij-nacht z. v. VAN DEN BOSCH.**

Landings-Divisie, onder bevel van den Kapitein-Luitenant ter zee A. J. DE SMIT VAN DEN BROECKE.				Auxiliair-Eskader, bij afwezigheid van den Schout-bij-Nacht gecommandeerd door den Kapitein ter zee J. ENSLIE.				TOTAAL.			
Namen der Schepen.		Geslacht	Bemann- ing	Namen der Schepen.		Geslacht	Bemann- ing	Namen der Schepen.		Geslacht	Bemann- ing
Z. M. stoomschip <i>Bromo</i>		6	128	Z. M. fregat <i>Côtes</i>		34	300	Landings-divisie.			
» » schoonerbrik <i>Huzaar</i>		4	60	» » stoomschip <i>Vesuvius</i> ...		6	103	1 stoomschip			
» » » <i>Wladimir</i>		5	76	» » schooner <i>Circé</i>		10	47	2 schoonerbriken			
Flotille-Vaartuigen, onder bevel van den Lt. t. z. J. de Kl. L. P. VAN NOORDWIJDE.				» » » <i>Argo</i>		6	47	1 schooner		39	612
Z. M. schooner <i>Kamelaos</i>		5	47	» » » <i>Sylph</i>		5	49	1 gouvernements-schooner			
Gouvernement-schooner <i>Niobé</i> ..		7	31	» » » <i>Zephyr</i>		5	49	12 kruisbooten.....			
Twaalf kruisbooten ieder ge- wond met 1 kanon en				» » » adviesvaartuig <i>Pylades</i> ..		10	47	6 prauwen majang.....			
2 draakbasen of lilas en		12	240					Auxiliair eskader.			
bemand met 20 koppen....								1 fregat.....			
Zes prauwen majang, ieder		—	30					1 stoomschip		76	638
bemand met 5 koppen.....								4 schooners			
		39	612			76	612	1 adviesvaartuig		115	1260

Staat van veroverde goederen te Beliling.

Twee veroverde vlaggen, eene Balieneesche en eene Manduresche.

Een metalen kanon à 12 pond, van de kraton te *Singa Radja*.

Veertig metalen vuurmonden, van verschillende kalibers.

Vijf en twintig idem, van ijzer.

Eene prauw, toop, van ongeveer 50 last grootte.

Het leger heeft een aantal buitgeld en goederen van verschillenden aard.

Batavia den 27^{ten} Julij 1848.

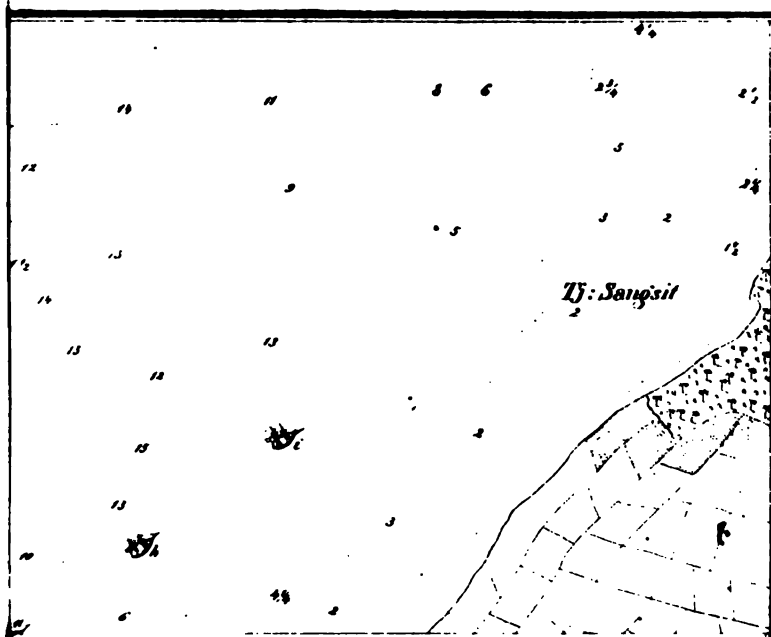
*De Schout-bij-Nacht, Kommandant van Zijner Majesteits
zeemagt in Oost-Indië en Inspecteur der Marine,*

(get.) E. B. VAN DEN BOSCH.

Bij de mededeeling van de bovenstaande belangrijke bijzonderheden, zijn wij nog in de gelegenheid te vermelden, dat te *Beliling*, op den 9^{den} Julij jongstleden, door den Nederlandschen Commissaris contracten zijn gesloten geworden met de Vorsten van *Beliling* en van *Karang Assam*, welke den Gouverneur-Generaal reeds ter bekrachtiging waren aangeboden. De hoofdbepalingen daarvan zijn de vernieuwde verklaring, dat derzelver grondgebied een gedeelte uitmaakt van *Nederlandsch Indië*, de erkenning van Zijne Majesteit den Koning als hunnen Opperheer, de belofte van bescherming van den handel, de verbindtenis om den strandroof, of het gebruik, waardoor schip en lading, in geval van stranding, voor den eigenaar verloren gaan, krachtig te zullen beletten, en aan zoodanige schepen integendeel hulp en bijstand te zullen verleen, onder genot voor de berging en bescherming der lading, van een zeker bergloon, alsmede om de pogingen van het Nederlandsch Gouvernement tot tegengang van den zeeroof, van den menschenroof en van den slavenhandel, met al de te hunner beschikking staande

middelen te zullen ondersteunen. Aan de gemelde Vorsten is, van de zijde des Gouvernements, de verzekering gegeven, dat, zoolang zij het overeengekomene getrouwelijk nakomen, hetzelfde zich niet zal inlaten met inwendig bestuur van derzelve land, hetwelk derhalve, zonder eenig voorbehoud, aan hen wordt overgelaten.

Bij eene nadere overeenkomst heeft de Vorst van *Beling* erkend, dat hij zijn land, door de genade en de grootmoedigheid van het Nederlandsch Gouvernement, hetwelk daarvan, door het regt van den oorlog, algeheel heer en meester was geworden, heeft terug bekomen, en zich verbonden, in de eerste plaats, om zijn aandeel in de kosten van de expeditie terug te betalen, mitsgaders van die, veroorzaakt door het opwerpen en het onderhouden van het fort en der bezetting, dienende tot waarborg der rigtige voldoening van de oorlogskosten, en in de tweede plaats, van binnen drie maanden al de door hen opgeworpene versterkingen te zullen slechten, en er geene meer te zullen daarstellen.



PLAN
VAN DE OPERATIËN
VAN DE
ZEE EN LANDMAGT
VOOR
BEELILING
(BALIE)
Op den 28 Junij 1846

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000 3100 3200 3300 3400 3500 3600 3700 3800 3900 4000 4100 4200 4300 4400 4500 4600 4700 4800 4900 5000 5100 5200 5300 5400 5500 5600 5700 5800 5900 6000 6100 6200 6300 6400 6500 6600 6700 6800 6900 7000 7100 7200 7300 7400 7500 7600 7700 7800 7900 8000 8100 8200 8300 8400 8500 8600 8700 8800 8900 9000 9100 9200 9300 9400 9500 9600 9700 9800 9900 10000 10100 10200 10300 10400 10500 10600 10700 10800 10900 11000 11100 11200 11300 11400 11500 11600 11700 11800 11900 12000 12100 12200 12300 12400 12500 12600 12700 12800 12900 13000 13100 13200 13300 13400 13500 13600 13700 13800 13900 14000 14100 14200 14300 14400 14500 14600 14700 14800 14900 15000 15100 15200 15300 15400 15500 15600 15700 15800 15900 16000 16100 16200 16300 16400 16500 16600 16700 16800 16900 17000 17100 17200 17300 17400 17500 17600 17700 17800 17900 18000 18100 18200 18300 18400 18500 18600 18700 18800 18900 19000 19100 19200 19300 19400 19500 19600 19700 19800 19900 20000 20100 20200 20300 20400 20500 20600 20700 20800 20900 21000 21100 21200 21300 21400 21500 21600 21700 21800 21900 22000 22100 22200 22300 22400 22500 22600 22700 22800 22900 23000 23100 23200 23300 23400 23500 23600 23700 23800 23900 24000 24100 24200 24300 24400 24500 24600 24700 24800 24900 25000 25100 25200 25300 25400 25500 25600 25700 25800 25900 26000 26100 26200 26300 26400 26500 26600 26700 26800 26900 27000 27100 27200 27300 27400 27500 27600 27700 27800 27900 28000 28100 28200 28300 28400 28500 28600 28700 28800 28900 29000 29100 29200 29300 29400 29500 29600 29700 29800 29900 30000 30100 30200 30300 30400 30500 30600 30700 30800 30900 31000 31100 31200 31300 31400 31500 31600 31700 31800 31900 32000 32100 32200 32300 32400 32500 32600 32700 32800 32900 33000 33100 33200 33300 33400 33500 33600 33700 33800 33900 34000 34100 34200 34300 34400 34500 34600 34700 34800 34900 35000 35100 35200 35300 35400 35500 35600 35700 35800 35900 36000 36100 36200 36300 36400 36500 36600 36700 36800 36900 37000 37100 37200 37300 37400 37500 37600 37700 37800 37900 38000 38100 38200 38300 38400 38500 38600 38700 38800 38900 39000 39100 39200 39300 39400 39500 39600 39700 39800 39900 40000 40100 40200 40300 40400 40500 40600 40700 40800 40900 41000 41100 41200 41300 41400 41500 41600 41700 41800 41900 42000 42100 42200 42300 42400 42500 42600 42700 42800 42900 43000 43100 43200 43300 43400 43500 43600 43700 43800 43900 44000 44100 44200 44300 44400 44500 44600 44700 44800 44900 45000 45100 45200 45300 45400 45500 45600 45700 45800 45900 46000 46100 46200 46300 46400 46500 46600 46700 46800 46900 47000 47100 47200 47300 47400 47500 47600 47700 47800 47900 48000 48100 48200 48300 48400 48500 48600 48700 48800 48900 49000 49100 49200 49300 49400 49500 49600 49700 49800 49900 50000 50100 50200 50300 50400 50500 50600 50700 50800 50900 51000 51100 51200 51300 51400 51500 51600 51700 51800 51900 52000 52100 52200 52300 52400 52500 52600 52700 52800 52900 53000 53100 53200 53300 53400 53500 53600 53700 53800 53900 54000 54100 54200 54300 54400 54500 54600 54700 54800 54900 55000 55100 55200 55300 55400 55500 55600 55700 55800 55900 56000 56100 56200 56300 56400 56500 56600 56700 56800 56900 57000 57100 57200 57300 57400 57500 57600 57700 57800 57900 58000 58100 58200 58300 58400 58500 58600 58700 58800 58900 59000 59100 59200 59300 59400 59500 59600 59700 59800 59900 60000 60100 60200 60300 60400 60500 60600 60700 60800 60900 61000 61100 61200 61300 61400 61500 61600 61700 61800 61900 62000 62100 62200 62300 62400 62500 62600 62700 62800 62900 63000 63100 63200 63300 63400 63500 63600 63700 63800 63900 64000 64100 64200 64300 64400 64500 64600 64700 64800 64900 65000 65100 65200 65300 65400 65500 65600 65700 65800 65900 66000 66100 66200 66300 66400 66500 66600 66700 66800 66900 67000 67100 67200 67300 67400 67500 67600 67700 67800 67900 68000 68100 68200 68300 68400 68500 68600 68700 68800 68900 69000 69100 69200 69300 69400 69500 69600 69700 69800 69900 70000 70100 70200 70300 70400 70500 70600 70700 70800 70900 71000 71100 71200 71300 71400 71500 71600 71700 71800 71900 72000 72100 72200 72300 72400 72500 72600 72700 72800 72900 73000 73100 73200 73300 73400 73500 73600 73700 73800 73900 74000 74100 74200 74300 74400 74500 74600 74700 74800 74900 75000 75100 75200 75300 75400 75500 75600 75700 75800 75900 76000 76100 76200 76300 76400 76500 76600 76700 76800 76900 77000 77100 77200 77300 77400 77500 77600 77700 77800 77900 78000 78100 78200 78300 78400 78500 78600 78700 78800 78900 79000 79100 79200 79300 79400 79500 79600 79700 79800 79900 80000 80100 80200 80300 80400 80500 80600 80700 80800 80900 81000 81100 81200 81300 81400 81500 81600 81700 81800 81900 82000 82100 82200 82300 82400 82500 82600 82700 82800 82900 83000 83100 83200 83300 83400 83500 83600 83700 83800 83900 84000 84100 84200 84300 84400 84500 84600 84700 84800 84900 85000 85100 85200 85300 85400 85500 85600 85700 85800 85900 86000 86100 86200 86300 86400 86500 86600 86700 86800 86900 87000 87100 87200 87300 87400 87500 87600 87700 87800 87900 88000 88100 88200 88300 88400 88500 88600 88700 88800 88900 89000 89100 89200 89300 89400 89500 89600 89700 89800 89900 90000 90100 90200 90300 90400 90500 90600 90700 90800 90900 91000 91100 91200 91300 91400 91500 91600 91700 91800 91900 92000 92100 92200 92300 92400 92500 92600 92700 92800 92900 93000 93100 93200 93300 93400 93500 93600 93700 93800 93900 94000 94100 94200 94300 94400 94500 94600 94700 94800 94900 95000 95100 95200 95300 95400 95500 95600 95700 95800 95900 96000 96100 96200 96300 96400 96500 96600 96700 96800 96900 97000 97100 97200 97300 97400 97500 97600 97700 97800 97900 98000 98100 98200 98300 98400 98500 98600 98700 98800 98900 99000 99100 99200 99300 99400 99500 99600 99700 99800 99900 100000 100100 100200 100300 100400 100500 100600 100700 100800 100900 101000 101100 101200 101300 101400 101500 101600 101700 101800 101900 102000 102100 102200 102300 102400 102500 102600 102700 102800 102900 103000 103100 103200 103300 103400 103500 103600 103700 103800 103900 104000 104100 104200 104300 104400 104500 104600 104700 104800 104900 105000 105100 105200 105300 105400 105500 105600 105700 105800 105900 106000 106100 106200 106300 106400 106500 106600 106700 106800 106900 107000 107100 107200 107300 107400 107500 107600 107700 107800 107900 108000 108100 108200 108300 108400 108500 108600 108700 108800 108900 109000 109100 109200 109300 109400 109500 109600 109700 109800 109900 110000 110100 110200 110300 110400 110500 110600 110700 110800 110900 111000 111100 111200 111300 111400 111500 111600 111700 111800 111900 112000 112100 112200 112300 112400 112500 112600 112700 112800 112900 113000 113100 113200 113300 113400 113500 113600 113700 113800 113900 114000 114100 114200 114300 114400 114500 114600 114700 114800 114900 115000 115100 115200 115300 115400 115500 115600 115700 115800 115900 116000 116100 116200 116300 116400 116500 116600 116700 116800 116900 117000 117100 117200 117300 117400 117500 117600 117700 117800 117900 118000 118100 118200 118300 118400 118500 118600 118700 118800 118900 119000 119100 119200 119300 119400 119500 119600 119700 119800 119900 120000 120100 120200 120300 120400 120500 120600 120700 120800 120900 121000 121100 121200 121300 121400 121500 121600 121700 121800 121900 122000 122100 122200 122300 122400 122500 122600 122700 122800 122900 123000 123100 123200 123300 123400 123500 123600 123700 123800 123900 124000 124100 124200 124300 124400 124500 124600 124700 124800 124900 125000 125100 125200 125300 125400 125500 125600 125700 125800 125900 126000 126100 126200 126300 126400 126500 126600 126700 126800 126900 127000 127100 127200 127300 127400 127500 127600 127700 127800 127900 128000 128100 128200 128300 128400 128500 128600 128700 128800 128900 129000 129100 129200 129300 129400 129500 129600 129700 129800 129900 130000 130100 130200 130300 130400 130500 130600 130700 130800 130900 131000 131100 131200 131300 131400 131500 131600 131700 131800 131900 132000 132100 132200 132300 132400 132500 132600 132700 132800 132900 133000 133100 133200 133300 133400 133500 133600 133700 133800 133900 134000 134100 134200 134300 134400 134500 134600 134700 134800 134900 135000 135100 135200 135300 135400 135500 135600 135700 135800 135900 136000 136100 136200 136300 136400 136500 136600 136700 136800 136900 137000 137100 137200 137300 137400 137500 137600 137700 137800 137900 138000 138100 138200 138300 138400 138500 138600 138700 138800 138900 139000 139100 139200 139300 139400 139500 139600 139700 139800 139900 140000 140100 140200 140300 140400 140500 140600 140700 140800 140900 141000 141100 141200 141300 141400 141500 141600 141700 141800 141900 142000 142100 142200 142300 142400 142500 142600 142700 142800 142900 143000 143100 143200 143300 143400 143500 143600 143700 143800 143900 144000 144100 144200 144300 144400 144500 144600 144700 144800 144900 145000 145100 145200 145300 145400 145500 145600 145700 145800 145900 146000 146100 146200 146300 146400 146500 146600 146700 146800 146900 147000 147100 147200 147300 147400 147500 147600 147700 147800 147900 148000 148100 148200 148300 148400 148500 148600 148700 148800 148900 149000 149100 149200 149300 149400 149500 149600 149700 149800 149900 150000 150100 150200 150300 150400 150500 150600 150700 150800 150900 151000 151100 151200 151300 151400 151500 151600 151700 151800 151900 152000 152100 152200 152300 152400 152500 152600 152700 152800 152900 153000 153100 153200 153300 153400 153500 153600 153700 153800 153900 154000 154100 154200 154300 154400 154500 154600 154700 154800 154900 155000 155100 155200 155300 155400 155500 155600 155700 155800 155900 156000 156100 156200 156300 156400 156500 156600 156700 156800 156900 157000 157100 157200 157300 157400 157500 157600 157700 157800 157900 158000 158100 158200 158300 158400 158500 158600 158700 158800 158900 159000 159100 159200 159300 159400 159500 159600 159700 159800 159900 160000 160100 160200 160300 160400 160500 160600 160700 160800 160900 161000 161100 161200 161300 161400 161500 161600 161700 161800 161900 162000 162100 162200 162300 162400 162500 162600 162700 162800 162900 163000 163100 163200 163300 163400 163500 163600 163700 163800 163900 164000 164100 164200 164300 164400 164500 164600 164700 164800 164900 165000 165100 165200 165300 165400 165500 165600 165700 165800 165900 166000 166100 166200 166300 166400 166500 166600 166700 166800 166900 167000 167100 167200 167300 167400 167500 167600 167700 167800 167900 168000 168100 168200 168300 168400 168500 168600 168700 168800 168900 169000 169100 169200 169300 169400 169500 169600 169700 169800 169900 170000 170100 170200 170300 170400 170500 170600 170700 170800 170900 171000 171100 171200 171300 171400 171500 171600 171700 171800 171900 172000 172100 172200 172300 172400 172500 172600 172700 172800 172900 173000 173100 173200 173300 173400 173500 173600 173700 173800 173900 174000 174100 174200 174300 174400 174500 174600 174700 174800 174900 175000 175100 175200 175300 175400 175500 175600 175700 175800 175900 176000 176100 176200 176300 176400 176500 176600 176700 176800 176900 177000 177100 177200 177300 177400 177500 177600 177700 177800 177900 178000 178100 178200 178300 178400 178500 178600 178700 178800 178900 179000 179100 179200 179300 179400 179500 179600 179700 179800 179900 180000 180100 180200 180300 180400 180500 180600 180700 180800 180900 181000 181100 181200 181300 181400 181500 181600 181700 181800 181900 182000 182100 182200 182300 182400 182500 182600 182700 182800 182900 183000 183100 183200 183300 183400 183500 183600 183700 183800 183900 184000 184100 184200 184300 184400 184500 184600 184700 184800 184900 185000 185100 185200 185300 185400 185500 185600 185700 185800 185900 186000 186100 186200 186300 186400 186500 186600 186700 186800 186900 187000 187100 187200 187300 187400 187500 187600 187700 187800 187900 188000 188100 18

... ..

...

...

...

AANKONDIGING en BEOORDEELING.

- 1°. *Le Moniteur des Indes-Orientales et Occidentales, recueil de mémoires et de notices scientifiques et industriels, de nouvelles et de faits importants concernant les possessions Néerlandaises d'Asie et d'Amérique, publié sous les auspices de S. A. R. Monseigneur le Prince HENRI des Pays-Bas, avec coopération de plusieurs Membres de la Société des Arts et des Sciences de Batavia, par PH. FR. DE SIEBOLD et P. MELVILL DE CARNBEE. — Rédaction française confiée aux soins de M. F. E. FRAISSINET. — La Haye au Bureau du Moniteur, Paveljoensgracht, T, 159. — Chez les Frères BELINFANTE. 1846.*

De verschijning van dit periodiek werk over *Neêrlands* koloniën is voorzeker in de letterkundige geschiedenis dier gewesten als hoogst belangrijk aan te merken. Dat de uitgave daarvan in de Fransche taal geschiedt, zal mede door velen goedgekeurd worden. Dikwerf toch vernam men de klagt van vreemden, en ook soms van landgenooten, dat de Nederlanders de publiciteit over hunne koloniën ongaarne zagen! De verschijning van den *Moniteur* weêrspreekt hier als het ware in ééns het denkbeeld dier geheimhouding; en de mannen, die zich met de zamenstelling en uitgave hebben belast, staan ons borg, dat zich de *Moniteur* met eere van de taak zal kwijten, die hij zich voorstelt te zullen vervullen.

Wij willen ons voor als nog van eene eigenlijke beoordeeling onthouden; de uitgekomenen N^{os}. zijn slechts als een begin aan te merken, en wij houden ons aanvankelijk bereids overtuigd, dat zoowel de Heer VON SIEBOLD als de Heer MELVILL VAN CARNBEE, voor geene moeite of opoffering in deze zullen terugdeinzen, en hopen misdien,

dat eene ruime intekening hen in staat stelle, hunne kostbare onderneming gelukkig te doen voortgaan.

Te regt zeggen de schrijvers in de inleiding, dat het Bataviasche Genootschap van Kunsten en Wetenschappen vele mannen bevat, die de wetenschap tot eere verstrekken; dat het Genootschap eene schat van kennis en wetenschap in zijne uitgegevene werken bezit over de Oost-Indische gewesten, en die schat nog aan vele onbekend is. Ook de Tijdschriften, welke sedert 1838 in *Indiën* zijn uitgegeven, bevatten mede eene menigte belangrijke bijdragen en wenken, waarvan de mededeeling en meer algemeene openbaarmaking, zoowel in dit land als buiten hetzelfde, genoeg zal doen, en waardoor de kennis van die hoogst- en steeds meer belangrijk wordende gewesten niet weinig uitgebreid zal worden.

Men zal in dit werk, naar aanleiding der opgave van de Redactie, die wij hier kortelijk in hare eigen taal zullen doen spreken, het volgende kunnen verwachten:

» LE MONITEUR DES INDES-ORIENTALES ET OCCIDENTALES se compose de deux parties.

A. Sciences, Arts et Industrie.

Elle est à son tour divisée en six sections:

1°. *Chronique ou Histoire des Colonies.*

2°. *Cosmographie.*

3°. *Etnographie, ou description des peuples et de races indigènes.*

4°. *Statistique Coloniale et Économie Politique des Possessions Néerlandaises.*

5°. *Relations des Voyages, Observations scientifiques et Découvertes en Physique, en Géologie, en Phatologie, en Zoölogie, en Médecine, etc.*

6°. *Bulletin bibliographique, ou littérature coloniale.*

B. Revue coloniale est divisée en cinq sections.

1°. *Revue des journaux de Java, du Suriname et de Curaçao.*

2°. *Nouvelles et faits divers tirés de différentes sources.*

3°. *Correspondance.*

4°. *Annonces.*

5°. *Dernières nouvelles des Colonies et du Commerce colonial.*

De weg, dien zich de Redactie hierin voorschrijft, is belangrijk en veelomvattend; » onze verzameling'' zoo heet het in de inleiding, » moet in betrekking tot de koloniën worden het entrepôt der wetenschappelijke stukken, als ook die voor de natuurkundige kennis van volken en landen; de gids zijn voor de nijverheid, den handel en de zeevaart, en als de bron zijn aan te merken, waaruit geheel *Nederland* moet kunnen putten ten aanzien der natuurlijke historie, der aardrijkskunde en der volkenkennis van zijne Overzeesche bezittingen!" — Wie, die het wél meent met den mensch, hoe en waar ook op de aarde verspreid, zoude dat doel niet toejuichen, en hartelijk wenschen, dat deze pogingen van de Heeren VON SIEBOLD EN VAN CARNEE met gelukkigen uitslag bekroond mogen worden.

De reeds in het licht verschenen 6 nummers bevatten vele hoogstbelangrijke stukken, waaronder wij voornamelijk onderscheiden:

1°. *Statistique. Organisation, civile, militaire et ecclésiastique des possessions Néerlandaises dans l'Inde (Orientales).*

2°. *Essai historique, statistique et politique sur le commerce du Japon, par Mr. PH. FR. DE SIEBOLD.*

3°. *De l'esclavage dans l'Inde Néerlandaise, par Mr. W. L. RITTER.*

4°. *Tableau I. Situation Géographique de quelques points principaux de l'Archipel Indien, par Mr. MELVILL DE CARNEE.*

5°. *Essai d'une discription des îles de Bali et de Lombok, par Mr. le Baron P. MELVILL DE CARNEE.*

6°. *Suriname. Société pour l'encouragement de l'agriculture et de l'industrie etc., par . . .*

Wij verwijzen overigens den lezer tot den *Moniteur* zelve, en men zal buiten de hier genoemde stukken nog verschillende bijdragen ontmoeten, die, ofschoon door andere werken reeds bekend, hier echter met alle regt weder eene nieuwe plaats erlangen.

In de genoemde zes stukken vindt men de volgende net uitgevoerde platen en kaarten, als:

- 1°. Portret van den Heer J. J. ROCHUSSEN, Gouverneur-Generaal van de Nederlandsche Oost-Indische bezittingen.
- 2°. *Carte Générale des possessions Néerlandaises aux Indes Orientales, par Mr. le Baron P. MELVILL DE CARNBEE.*
- 3°. *Carte des îles Bali et Lombok, par idem.*
- 4°. *Carte hypsométrique de l'archipel des Indes Orientales, par idem.*
- 5°. *Les fruits de Java, par J. SCHNELL.*

Ieder N°. zal, volgens het berigt van intekening, drie vellen druks in 4°. bevatten, en van eene plaat of kaart vergezeld gaan. De uitgave geschiedt maandelijks, en de prijs van 3 Nummers is f 4, hetgeen, de nette uitvoering in aanmerking genomen, een matige prijs is, dien wij hopen, dat ook velen zal opwekken om in te teekenen, en hierdoor dit hoogst belangrijk werk te helpen voortzetten.

- 2°. *Leerredenen, ten gebruike bij de Godsdienst oefeningen op Zijner Majesteits schepen van oorlog, koopvaardij- en andere zeebodems, benevens enkele Bijlagen, door G. G. VAN BALEN BLANKEN, Predikant te Wognum, c. a., 1° Dl. Leyden, (bij) D. J. COUVÉE. 1846. f 2.90.*

Reeds voorlang hadden onze zeelieden twee niet onbelangrijke werken, namelijk: *De Nieuwe Christelijke Zeevaart*, door VAN LEEUWAARDEN, en MEUSE, *Godsdienstig*

Handboek voor Zeevarenden, enz. De Heer G. C. VAN BALEN BLANKEN biedt ons hier op nieuw een' bundel Leerredenen aan, die, twintig in getal, zich tot onderscheidene onderwerpen bepalen. De Wel-Eerw. Heer BLANKEN heeft in de samenstelling van dit werk den raad ingewonnen van de Heeren A. A. BOLKEN, Kapitein-Luitenant ter Zee, A. VAN WACHENDORFF VAN RIJN, Luitenant ter Zee 1^o kl., en L. J. T. BROEKHOFF, Commies aan het Departement van Marine, en betuigt dien Heeren zijnen dank voor den in dezen gegeven raad, hulp en aanmoediging. Bij die dankbetuiging voegen wij de onze aan den Wel-Eerwaarden Schrijver, en gelooven, dat eene voorhouding van het goede en godsdienstige voor den zeeman nimmer te ruim kan geschieden. Bij de uitgave van het 2^o Deel hopen wij op deze preken terug te komen, om ze ook alsdan meer uitvoerig te doen kennen.

3^o. DE NIEUWE ENGELSCH E KANAAL-GIDS, *bevattende zeilaanwijzingen van Londen naar St. Davids-head, met inbegrip van het Bristol-kanaal; en der kust van Ierland, van Carnsore-punt naar kaap Clear en de Galway-baai; alsmede van de Fransche kust en havens, van Calais tot Brest. Naar de laatste Engelsche uitgave door P. LE COMTE, Ridder van de Militaire Willems-orde, Oud-Zeeofficier, enz. — Te Amsterdam, bij G. F. STEMLER (In de Zeelijst).* 1846. f 5.25.

Uit eene vergelijking van verschillende Engelsche *Sailing Directions for the English Channel*, als die van WHITE, WALKER, PURDY, of van NORIE, verbeterd door HOBBS, is het ons gebleken, dat het voormelde werk eene vertaling is van het werk van NORIE, nader verbeterd door HOBBS, en wel, zoo wij meenen, naar den 12^{den} druk, in 1844 in *Engeland* uitgekomen. In 1831 is bij

de uitgeefster van dit werk de 2^{de} druk van een' *Zoomans* Wegwijzer in het Kanaal uitgekomen, die mede grootendeels als eene vertaling van voornoemde Engelsche Beschrijving van *NORIS* is aan te merken.

Ten einde men in deze de wijze van vertaling en voordragt van den Heer *LE COMTE* eenigzins kan beoordeelen, zullen wij hier eenige regelen uit het werk mededeelen, en daartoe kiezen het op blz. 36 medegedeelde betrekkelijk het zeilen bij het *Gom-* of *Goodwindsand*.

» De gezagvoerders van alle vaartuigen die uit de » Hoofden de Noordzee instevenen, dienen omzigtig te » zijn, de koers niet te noordelijk te stellen, alvorens de » lichten van het *Goodwin* Zand in het N. t. O. bij het » kompas, of N. 13^o W. regtwijzend zijn; maar integendeel moet men de lichten eerder noordelijker bij het » kompas en westelijker bij de peiling volgens het regt- » wijzend brengen, wanneer men bezuiden de lichten is, » daar men alsdan verzekerd kan zijn, vergenoeg beoosten » ieder gedeelte van het *Goodwin* Zand heen te zullen » loopen.

» Wanneer eenig vaartuig van uit de Noordzee de » Hoofden inzeilt, en door tegenwind, stroom of anderzins » verhinderd wordt om Zuid te halen, óf achter, óf beoosten het *Goodwin* Zand te komen, alsdan kan ieder » gezagvoerder veilig, bij eene enkele peiling der *Goodwin* Lichten, onder het Noord Zand *Head* in 6 of 7 » vadem schoonen grond ankeren, en aldaar even veilig » als het lichtschip liggen; bij aldien men hiertoe besluit, moet men benoorden het lichtschip blijven, en » wanneer hetzelfde nagenoeg in het Zuiden per kompas » en Z. 24^o O. regtwijzend wordt gepeild, aldaar ankeren, op omtrent $\frac{1}{2}$ mijl afstand van dit schip. Of » bijaldien men mogt verkiezen bewesten het *Goodwin* » Zand te blijven, zoodat men den *Gull* stroom open » heeft, alsdan kan men met een' W. N. Westen koers

» benoorden het *Goodwin* Zand loopen, tot dat men gist » $\frac{1}{2}$ of $\frac{3}{4}$ mijl binnen de lichten, of ten W. N. W. wel » zoo westelijk, van dezelve te zijn, en aldaar ankeren » in 7 of 8 vadem, de lichten in het O. Z. O. wel zoo » oostelijk peilende.

4°. ZEEMANS WEGWIJZER IN DE NOORDZEE, *inhoudende eene beschrijving van de daaraan gelegene kusten en eilanden, met aanwijzingen omtrent het bezeilen en aandoen van alle de ankergronden en havens, zoomede opgave van de vuren en zeemerken, de ligging der tonnen, den loop der getijden, enz. Gedeeltelijk naar het Engelsch gevolgd, en overigens naar de laatste zeevaarthundige opnemingen en berigten te zamen gesteld door J. G. VEENING, Oud-Koopvaardij-Kapitein. Derde geheel herziene en verbeterde druk. — Te Amsterdam, bij de Wed. G. HULST VAN KEULEN. f 4. —*

De schrijver van dit werk is bereids bij de Nederlandsche zeelieden van eene gunstige zijde bekend, en een derde druk getuigt, dat de vroegere uitgaven van dit werk met welgevallen zijn ontvangen. Wat de bronnen betreft, waaruit de Heer VEENING heeft geput, worden ons de volgende opgaven gedaan, als: *The new and extensive sailing directions for the navigation, of the North Sea, by J. W. NORIE, London 1840*, verbeterd tot 1844. Voor de Nederlandsche kusten zijn gebezigd, de opgaven en kaarten van de laatste hydrographische opnemingen, door onze Zeeofficieren bewerkstelligd, als ook die van den Engelschen Kapitein ter Zee w. HEWETT; en verder zijn daarbij geraadpleegd al de zeekaarten, in den lateren tijd van de *Noordzee* in onderscheidene landen uitgekomen. Zoo ver wij hebben kunnen nagaan, is deze beschrijving met veel oordeel te zamengesteld, en niet enkel vertaald en overgenomen wat hier en daar is opgegeven, of in

vele Engelsche en Fransche beschrijvingen van de *Noordzee* is te vinden. Integendeel heeft de schrijver niet alles, wat de Engelsche beschrijvingen mededeelen, slechts zonder onderzoek overgenomen, neen! in deze heeft hij elke opgave aan zijne eigene ervaring getoetst en steeds op de beste kaarten nagegaan, en op die wijze een geheel van de *Noordzee* ontworpen, dat voorzeker voor velen van hoog belang en nut kan zijn, en in vele opzichten als een oorspronkelijk werk is aan te merken.

Het geheel dezer *Noordzee*-Beschrijving is in 16 afdeelingen gesplitst, waarvan de negen eerste de kusten van *Engeland* bevatten, van de *Nore* tot *Oxfordness*, *Yarmouth*, *Scarborough*, *Duncansby*, naar kaap *Wrath*, met de *Orkadische* en *Hitlandsche* eilanden; de 10^{de} afdeeling bevat de beschrijving van kaap *Grienez* tot *Ostende*; de 11^{de}, 12^{de} en 13^{de} afdeelingen de kusten en eilanden van *Ostende* tot *Texel* en *Borkum*; de 14^{de} en 15^{de} afdeeling *Borkum* tot de rivier *de Elbe*, en van daar tot den hoek van *Skagen*; eindelijk bevat de 16^{de} afdeeling de kusten van *Noorwegen*, van *Lindesnæs* tot *Drontheim*. Eene, voor zoo verre wij hebben kunnen nagaan, volledige lijst der vuren van de geheele *Noordzee* wordt achter den inhoud aangetroffen.

Wij durven dit werk gerust aan elk zeeman aanbevelen, en beschouwen hetzelfde als geheel op de hoogte van den tijd zijnde.

5°. *Verzameling van Zee-orders voor de Zeemagt van het Koninkrijk der Nederlanden, van 1 Junij 1842 tot 31 December 1845. Te 's Gravenhage en Amsterdam, (bij) de Gebroeders VAN CLEEF. 1846.*

Hij, die slechts eenigzins met de Marine bekend is, weet ook tevens, dat het *Recueil van Zee-orders* eene verzameling is van omslagtige folianten, die voor een gewoon gebruik aan boord der schepen als zeer onhandig zijn

aan te merken. Wij juichen misdien zeer het denkbeeld toe, de besluiten, orders, enz., die het Departement van Marine zal uitvaardigen, in een gewoon octavo formaat uit te geven. Het hier aangekondigde werk is hiervan het eerste deel. Hetzelve begint, zoo als bereids op den titel is aangewezen, met 1 Junij 1842 en loopt tot 31 December 1845. Eene alphabetische inhoud maakt het opzoeken der orders gemakkelijk. Eindelijk vindt men nog eene tijdrokenkundige opgave van den inhoud, waarin de titels der stukken, naardat zij zijn uitgevaardigd, zijn opgegeven.

6°. *Kort Begrip van het Recueil van Zee-orders, sedert 1738 tot 1846, uitgegeven met goedkeuring van den Minister van Marine door Ridder W. J. C. HUIJSSEN VAN KATTENDIJK, Luitenant ter Zee, en L. J. T. BROEKHOFF, Officier van Administratie. Te Leyden, (bij) D. J. COUVÉE. 1846. f 2.75.*

Het reeds boven aangevoerde betrekkelijk het onhandelbare van de drie groote folianten, waaruit thans de verzameling van Zee-orders, bekend onder den naam van *Recueil van Zee-orders*, in 1738 begonnen, bestaat, deed de Heeren KATTENDIJK en BROEKHOFF besluiten, een kort begrip van al die orders zamen te stellen. Deze verzameling brengt de verschillende besluiten en orders van gelijksoortigen aard onder bepaalde hoofden, afdeelingen genaamd. Zoo vindt men in Afd. I al de verordeningen bijeen, die betrekking hebben op de organisatie van het personeel, of de Zee-officieren, Officieren van Administratie en Doctoren. Afd. II handelt over kleeding, voeding, enz. Verder handelen de overige Afdeelingen over de administratie, over de pensioenen, over het materieel, over de dienst aan boord der schepen, enz., enz.

Het geheel van dit kleine nette werkje schijnt met zorg bewerkt te zijn, en verdienen de samenstellers, de Heeren

KATTENDIJKKE EN BROEKHOFF, deswegens den dank van allen, die in eenige betrekking tot de Marinezaken van dit land staan.

- 7°. *Kaart van de Vaarwaters en Eilanden tusschen Sumatra en Borneo, tweede gedeelte, bevattende het Zuidelijk gedeelte van de Chineesche Zee, te zamen gesteld op last van den Schout-bij-Nacht J. P. MACHIELSEN, Kommandant van Z. M. Zeemagt in Oost-Indiën en Inspecteur der Marine, enz., door P. Baron MELVIL VAN CARNBEE, Luitenant ter Zee, 1844. Van wege de Commissie tot verbetering der Oost-Indische Zee-kaarten uitgegeven door JACOB SWART, Lid der Commissie voor het zamenstellen en verbeteren der Zee-kaarten, enz. Te Amsterdam, bij de Wed. GERARD HULST VAN KEULEN, 1846. In 2 Bladen f 7. 50*

Op bl. 211 van het V° Dl. van dit werk, hebben wij de uitgave aangekondigd van het *eerste gedeelte* dezer belangrijke kaart, en aangenaam is het ons ook thans het vervolg of *tweede gedeelte* dier kaart te kunnen doen kennen. Dit gedeelte dezer zeer uitvoerige kaart, bevat de breedte van 0° 30' Z. tot 4° 5' N. en de lengte van 104° 30' tot 109° 50' Oost, en is 5' lengte gelijk aan 18,1 streep.

Men vindt dus op deze kaart den *Anambas Archipel*, het oostelijk gedeelte van het eiland *Bintang*, met de laatstelijk aldaar gedane opnemingen; even zoo het oostelijk gedeelte van *Linga*, met de aldaar in dit jaar (1846) ontdekte *Fly-droogte*; alsmede het zuidelijk gedeelte van *Groot-Natuna*, *Zuid-Natuna*-eilanden; benevens het westelijk gedeelte van het eiland *Borneo*, met de plans van de Z. W. baai van *Groot-Natuna*, de baai *Tcrempa* n eene schets der monding en rivier van *Sambas*.

Bij eene naauwkeurige vergelijking van de Kaarten, welke men van dit gedeelte van den *Indischen Archipel*

bezit, en hetgeen, dat deze kaart ons hier aanbiedt, meenen wij stellig te kunnen verzekeren, dat deze vier groote bladen van eene algemeene kaart van *Sincapora* tot *Batavia*, als de beste voor het oogenblik is aan te merken. De laatste kaart dezer vaarwaters, die, zoo ver wij gelooven, hiervan is uitgekomen, is die van den Heer J. WALKER, (*Chart of the South part of the China Sea, comprehending the Straits of Sincapore, Durian, Banca, Sunda, Gaspar, Carimata, etc. etc.*). Op deze kaart van WALKER treft men eilanden aan, die op de hier aangekondigde kaart niet gevonden worden, en ook niet wel gevonden kunnen worden, dewijl zij niet beslaan! — Het bestek der kaart is van eene goede grootte, zoodat alle details genoegzaam worden aangewezen.

Verscheidene koerslijnen, waaronder wij met genoeg die van den ervaren Kapitein B. J. MARTENS naar *China* opmerkten, geven aanleiding tot belangrijke wenken voor den zeeman. Onder alle de hydrographische voortbrengselen van den Heer MELVIL VAN CARNBEE rekenen wij deze kaart eene eerste plaats te verdienen.

8°. *Kaart der Indische Zee, zich uitstrekkende van de Kaap de Goede Hoop tot de Nederlandsche Oost-Indische Bezittingen; volgens de laatste hydrographische waarnemingen, door JACOB SWART, 1828, op nieuw verbeterd in 1846.*

9°. *Kaart der Kokos-eilanden, 1832, op nieuw verbeterd en uitgegeven door JACOB SWART, 1846.*

Beide de laatste kaarten zijn op nieuw nagezien en naar aanleiding van eenige latere waarnemingen hier en daar verbeterd, de grootste verbetering bestaat echter daarin, dat men verscheidene ondiepten, die als twijfelachtig in de kaart waren aangeeteekend, als niet bestaande uit deze kaarten heeft weggenomen.

**KORTE BERIGTEN,
HEDEDEELINGEN en OPMERKINGEN
BYTREKKELEN
de ZEEVAART, de KOLONIEN enz. (1)**

75°. *Het afloopen van 's Rijks Fregat Holland.*

Het op den 16^{den} October 1846 op 's Rijks werf te *Amsterdam* te water gelooopen fregat *Holland*, van 44 stukken, is lang op de lastlijn, van den buitenkant der spong op de voorsteven tot den buitenkant der spong op de achtersteven 46,21 Ned. el, wijd binnen de huid 11,91, hol op het kuildek 6,674. Het aantal poorten op het kuildek is 26 in de batterij, 4 in de voorboeg, en 3 in de achterboeg; op het opperdek 18 in de zijden, 2 in de voorboeg en 3 in de achterboeg; de wapening is voor als nog bepaald op 30 kanonnen à 30 pond, 20 carronades à 30 pond en 2 kanonnen à 12 pond. Deszelfs diepgaadheid bij het te water loopen bedroeg vóór 2,71 en achter 4,34, terwijl dezelve, geheel uitgerust, vóór 5,17 en achter 5,74 Ned. el zal zijn.

76°. *De Deensche Zeemagt.*

De Deensche vloot, zoo als zij thans geregeld is, bestaat uit:

- 6 Linieschepen, 5 van 84 en 1 van 66 stukken.
- 8 Fregatten; 2 van 48, 4 van 46, en 2 van 40 stukken.
- 4 Korvetten, van 20 tot 26 stukken.
- 4 Brikken, » 12 » 18 dito.
- 3 Schooners.
- 3 Kotters.
- 3 Stoomschepen; 1 van 200, 1 van 80 en 1 van 40 pr. kr.
- 80 Roei-Kanonneerbotten.
- 2 Schepen op stapel, 1 Linieschip van 84 en 1 Korvet van 20 stukken.

Een gezamenlijk getal van 113 schepen en vaartuigen.

U. S. Mag. Junij 1846.

77°. *Ouderdom van in Frankrijk op stapel staande Linieschepen.*

Volgens officiële opgaven heeft *Frankrijk* tegenwoordig 23 linieschepen in aanbouw, welke op stapel gezet zijn, sedert de volgende jaren :

1	is	op	stapel	gezet	in	1807.
1	»	»	»	»	»	1811.
1	»	»	»	»	»	1823.
2	zijn	»	»	»	»	1824.
2	»	»	»	»	»	1825.
6	»	»	»	»	»	1827.
1	is	»	»	»	»	1829.
3	zijn	»	»	»	»	1832.
2	»	»	»	»	»	1833.
1	is	»	»	»	»	1834.
2	zijn	»	»	»	»	1835.
1	is	»	»	»	»	1837.

Totaal 23.

Het oudste telt negen en dertig jaren, het jongste is negen jaren oud. Wanneer men daarbij in aanmerking neemt, dat de gemiddelde duur der Fransche linieschepen op acht-tien jaren en zeven maanden geschat wordt, dan blijkt daaruit, dat het oudste linieschip meer dan twee gemiddelde leeftijden op stapel gestaan heeft.

Ann. Marit. N°. 4. 1846.

Dit een en ander zoude kunnen dienen tot teregtwijzing van hen, die steeds uitvaren tegen het oud worden van schepen op stapel, hier te lande. Ook *Engeland* kan zulke stambouders aanwijzen, welke nieuw-oude schepen een minder vreemd verschijnsel doen zijn; iets hetgeen ten bewijze strekt, hoe voorzigtig men in de beoordeeling van een feit zijn moet, dat, hoe in het oog springend kostbaar en vreemd het ook is, bijna overal plaats heeft. Welligt is 't het best, dit verschijnsel voor als nog onder de rubriek van *een noodzakelijk kwaad* te rangschikken!

78°. *Submarine-Vaartuig.*

Onlangs zijn er eenige proeven genomen met een vaartuig, naar de plannen van Dr. PAYERNE gebouwd; hetwelk door hem *bateau cloche* (duiker-klokschip) genoemd wordt. Het is van ijzer vervaardigd, en kan te *Parijs*, in de nabijheid van den *Pont Royal*, waar het zijne ligplaats heeft, beschouwd worden. — Op deszelfs laatsten proefstogt had het elf personen aan boord, en ging het vaartuig, onzichtbaar voor het publiek, den afstand tusschen den *Pont Royal* en die van *La Concorde* voort. Geen der passagiers ontwaarde de minste hindernis. Tot voorzorg was er eene soort van telegraaf ingerigt, ten einde met degenen, die zich boven water bevonden, in verstandhouding te kunnen blijven.

Civ. Eng. et Arch. Journ. Julij 1846.

79°. *Aanvaringen.*

Er is voor kooplieden en reeders een belangrijk rapport aan het Parlement gemaakt, waarin gezegd wordt, dat het getal aanvaringen van koopvaardijschepen gedurende het afgelopen jaar, 454 beloopt. Het grootste getal vindt men gedurende de maand December, zijnde 62; het geringste gedurende de maand Julij, zijnde 15. — Gedurende het tegenwoordige jaar telde men er in de maand Januarij 57, in Februarij 30, in Maart 30, in April 26, in Mei tot den 12^{den} 7. Een geheel van 150 uitmakende.

Naut. Mag. Aug. 1846.

Ook hier te lande heeft men de aandacht op dit belangrijke onderwerp gevestigd, en houdt men zich reeds onledig daartegen maatregelen te beramen.

De Redactie.

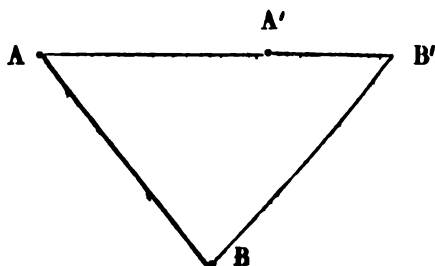
80°. *Nota over gevallen in het jagen tusſchen ſtoom- en zeilſchepen, door M^r. VIALÈTES, Luit. ter zee, aan boord van het ſtoomſchip l'Archimède.*

Suez, 9 Mei 1846.

De toepaſſing van het ſtoomvermogen op de ſcheepvaart heeft eene wijziging moeten te weeg brengen in de oploſſing der vraagſtukken, welke op het jagen en retireren betrekking hebben. De meeste dier wijzigingen blijken duidelyk bij den eerſten oogopslag; eene enkele heeft mij toegeſcheneen eenige meerdere ontwikkeling te verdienen.

Daar een ſtoomſchip met eene friſſche koude dikwijls minder vaart loopt dan een zeilſchip, ſtel ik mij voor, ingeval het zich aan lij bevindt, den koers te bepalen, welke het volgen moet, om aan zijn' tegenſtander te ontsnappen.

Het ſtoomſchip zal de loef trachten te winnen, terwijl het zeilſchip zich noodzakelykerwijſ zal gedrongen voelen de bij den winds linie te volgen; want indien het ſtoomſchip zijnen vijand kan ontwijken, zal de algemeene regel, welke voorchrijft van koers te veranderen, totdat men het gejaagd wordende ſchip voortdurend onder denzelfden hoek peilt, het zeilſchip noodzaken zoo veel mogelyk op te loeven. Het komt er dus op aan te bepalen of het ſtoomſchip zoodanig op de bij den winds linie zal kunnen geraken, dat het buiten het bereik van het geſchut des jagers zal kunnen loopen.



Stel, dat A het zeilschip, B het stoomschip is, en A' en B' hunne positie op het einde der jagt; A B' de bij den winds linie. Stel $AA' = a$ $BB' = b$ $A'B' = Z$; — $AB = f$ hoek $A'AB = A$ $B'BA = B$. $\sqrt{}$ de snelheid aan het zeilschip en $\sqrt{'}$ die van het stoomschip, dan verkrijgt men

$$\frac{a}{\sqrt{}} = \frac{b}{\sqrt{'}} \quad b = \frac{\sqrt{'}}{\sqrt{}} a.$$

$$\frac{a+z}{\text{Sin. } B} = \frac{b}{\text{Sin. } A} = \frac{f}{\text{Sin. } (A+B)}.$$

Waaruit

$$a+z = f \cdot \frac{\text{Sin. } B}{\text{Sin. } (A+B)}, \quad b = f \cdot \frac{\text{Sin. } A}{\text{Sin. } (A+B)}$$

Voor b zijne waarde in de plaats stellende:

$$\frac{\sqrt{'}}{\sqrt{}} a = f \cdot \frac{\text{Sin. } A}{\text{Sin. } (A+B)} \quad a = \frac{\sqrt{'} f}{\sqrt{}} \frac{\text{Sin. } A}{\text{Sin. } (A+B)}.$$

Voor a zijne waarde in de plaats stellende:

$$\frac{\sqrt{'} f}{\sqrt{'}} \frac{\text{Sin. } A}{\text{Sin. } (A+B)} + z = f \cdot \frac{\text{Sin. } B}{\text{Sin. } (A+B)}; \quad z = f \left\{ \frac{\text{Sin. } B}{\text{Sin. } (A+B)} - \frac{\sqrt{}}{\sqrt{'}} \frac{\text{Sin. } A}{\text{Sin. } (A+B)} \right\}$$

$$z = f \cdot \frac{\sqrt{'}}{\sqrt{}} \frac{\text{Sin. } B - \text{Sin. } A}{\text{Sin. } (A+B)}.$$

Hieruit ziet men, dat het vraagstuk geene uitkomst geeft dan in het getal, dat $\sqrt{'} \text{Sin. } B > \sqrt{}$ A; en daar B ten hoogste genomen een rechte hoek zijn kan, dat $\sqrt{'} > \text{Sin. } A$; hetgeen in het getal eener 9 mijls en eener 7 mijls vaart eene grens geeft van 51° voor den hoek A, zoodanig, dat zoo die grooter wordt, het stoomschip niet kan ontsnappen.

Hoe dit nu ook zij, door de waarde van Z te differentieren, zullen wij de waarde van B bepalen, welke een maximum geeft. Men verkrijgt alsdan:

$$\sqrt{' } \text{Cos. } B \sqrt{' } \text{Sin. } (A+B) - \sqrt{ } \text{Cos. } (A+B) (\sqrt{' } \text{Sin. } B - \sqrt{ } \text{Sin. } A) :$$

$$\sqrt{' }^2 \{ \text{Cos. } B \text{Sin. } (A+B) - \text{Cos. } (A+B) \text{Sin. } B \} + \sqrt{ } \sqrt{' } \text{Sin. } A \text{Cos. } (A+B) :$$

$$\sqrt{' }^2 \{ \text{Sin. } (A+B-B) \} + \sqrt{ } \sqrt{' } \text{Sin. } A \cdot \text{Cos. } (A+B) = 0$$

$$\sqrt{' } + \sqrt{ } \text{Cos. } (A+B) = 0 \quad \text{Cos. } (A+B) = -\frac{\sqrt{'}}{\sqrt{}}$$

eene waarde, door middel van welke men den koershoek leert kennen, en tevens de waarde van den afstand Z .

Die vergelijking duidt bovendien nog aan, dat het stoomschip steeds dezelfde rigting volgen moet; want de hoek $A'B'B$ blijft constant.

Indien men $\sqrt{'} = 7$ $\sqrt{ } = 9$ $f = 12$ mijl stelt, en $A = 40^\circ$, dan vindt men $A + B = 140^\circ$, $B = 100^\circ$ en $Z = 3,6$ mijl.

Mogt deze proeve de oplettendheid van zeelieden tot zich trekken, dan zal het gemakkelijk vallen praktische tafelen voor de toepassing er van te berekenen.

VIALÈTES, *Luitenant eerste klasse.*

NOTA van den Redacteur der *Annales Maritimes*.

Wij hebben de mededeeling van den Wel-Edel Gestr. Heer VIALÈTES met genoegen opgenomen, in de hoop, dat zijn voorbeeld, door die zijner mede-officieren zal nagevolgd worden, welke zich in de gelegenheid gesteld zagen, nuttige waarnemingen te doen, gedurende de langdurige reistogten der stoomschepen.

De vooruitgang in die wijze van varen zal zich langzamerhand verwezenlijken, door eene oordeelkundige toepassing van wat de theorie leert op de daadzaken der praktijk. De opmerkenswaardige togten van den *Archimedes* en van den *Phaëton* kunnen meer dan al de andere, een ruim veld voor wetenschappelijke vruchten opleveren.

Het gebruik der zeilen, hetzij die alleen, of gelijktijdig met de werktuigen aangewend worden, vordert de grootste opmerkzaamheid. Het is onvermijdelijk, dat alle kommandanten van stoomschepen, wel ter dege de veranderingen in vaart behooren te kennen van hunne bodems, bij de verschillende gelegenheden, waarin zij dezelve kunnen stellen. Die kennis, gepaard met die van gelijke verschillen, welke

hunner ondervinding hen in het jagend schip zal doen veronderstellen, zullen te gelijk met de door den Heer VIALÈTES voorgestelde beschouwingen, de door het stoomschip te volgen koers aangeven, dat aan eenen te overmagtigen tegenstander zoude willen ontsnappen.

Ann. Marit. Mei 1846.

81°. *Scheeps Hellingmeter.*

Eene naauwkeurige kennis van de oorzaken en de uitwerkselen der slingeringen en der indompelingen van een schip, door de zeeën te weeg gebragt, en de juistheid van den stuurlast of den stand in het water, behooren tot de gewenschte zaken in het scheepsbestuur. Echter zijn dit ook punten van hoog belang, welke vele moeilijkheden bij derzelver onderzoek opleveren. Zeker is het evenwel, dat eene ernstigere oplettendheid en eene meer systeematische wijze van aanteekening, ten slotte zal kunnen leiden tot het regte inzicht in verschillende onderwerpen van scheepsbouw en uitrusting, door gezaghebbende en echte bescheiden op te leveren, omtrent de ware stabiliteit en waarde van een oorlogschip. Wij verheugen er ons daarom over, dat Capt. GEORGE HATHORN R.N. een instrument heeft voorgesteld, hetwelk hij (*ships trimmer*) scheeps hellingmeter noemt, en dat dient om den stand van het schip in het water naauwkeurig aan te geven. Het beginsel, waarop deze uitvinding berust, heeft zeker zeer veel voor boven den gewonen slinger, welken men thans nog veelal gebruikt, daar deze laatste slechts den hoek van de helling door de slingeringen van de lange as aangeeft; terwijl de *trimmer* aanbevolen wordt *als een eenvoudige, draagbaar en goedkoop* middel ter aanduiding van de helling, zoowel om de groote als kleine as. De beschrijving van dit werktuig gaat gepaard met eene afbeelding van hetzelfde, van voren en op zijde gezien, en

eene tabel van betrekkelijke standen, waarin de lengte van de kiel en hoek van helling de gegevens uitmaken. Wij bevelen het voorstel aan de oplettendheid onzer lezers aan.

U. S. Mag. Julij 1846.

82°. *De Blasco-Garray en zijne oscillerende werktuigen.*

Dit vaartuig, waarvan wij in één onzer jongste stukken (1) melding maakten, als in uitrusting zijnde bij de H. H. MILLER RAVENHILL & C^o., en hetwelk voorzien is van het grootste paar oscillerende werktuigen, dat ooit is vervaardigd geworden, is van 350 paardenkracht; hetzelfde deed op de rivier desselfs eersten proefstogt in het midden der maand Mei j. l.

De naauwkeurige afmetingen van het vaartuig en der werktuigen zijn als volgt:

	voet	duim.
Lengte tusschen de loodlijnen	187	0
Grootste lengte	209	0
Wijdte tusschen de raderkasten	31	11
Holte in het ruim	20	0
Gemiddelde diepgang met de werktuigen aan boord	10	6
Middellijn der cylinders	0	68
Lengte van den slag	6	0

De gemakkelijheid en evenwichtigheid waarmede de cylinders, in weerwil hunner aanzienlijke zwaarte, op hunne tappén bewogen, was het onderwerp der streelende bewondering van allen, welke derzelver werking gadesloegen. Daar was een tijd, waarin de allerbekwaamste werktuigkundigen van oordeel waren, dat werktuigen van ongeveer 40 tot 50 paardenkracht de uiterste grens zouden uitmaken, waartoe dit stelsel van constructie zoude kunnen opgevoerd worden. Zeker is het, dat men het enkel aan de hooge mate van voortreffelijkheid, waartoe men in de

(1) *Zie Verhandelingen en Berigten*, VI Dl. II St.

bewerking der deelen geraakt is, heeft toe te schrijven, dat zulk een buitengewone vooruitgang is verkregen. De vaart, welke door de werktuigen kan voortgebracht worden, heeft men enkel stroomafwaarts kunnen nagaan, tegen stroom en wind in. In weerwil daarvan echter heeft het vaartuig nog eene vaart geloopt van 1 mijl in 7 minuten en 1 seconde, hetwelk overeen komt met 9,9 *statute miles* per uur.

Aangemoedigd door dezen gunstigen uitslag, hebben de H. H. MILLER & CO. aangenomen, voor de *Oriental Steam Company* drie paar oscillerende werktuigen te vervaardigen, volgens hetzelfde plan als de beproefde, doch van nog aanzienlijker afmetingen. De cylinders dier werktuigen zullen 76 duim middellijn en 7 voet slag hebben.

Mech. Mag. Mei 1848.

83°. *Transport van de Indische Maal.*

Nu de *Peninnilar Oriental Stoomboot-Maatschappij* eene dadelijke dienst tusschen *Alexandrië* en *Marseille* gaat aanleggen, meenen wij, dat het belangrijk zijn zal voor onze lezers, hun de staat van de indrukwekkende middelen, welke de Maatschappij ten dienste staan, onder de oogen te brengen.

Staat der schepen van de Engelsche Peninnilar Oriental Maatschappij.

Tusschen Suez en Calcutta.

Namen der schepen.	Tonnemaat.	Paardenkr.
<i>Hindustan</i> ,	1800	520
<i>Bentinck</i> ,	1800	520
<i>Precursor</i> ,	1800	520.

Tusschen Ceylon en China.

<i>Baganza</i> ,	1000	300
<i>Lady Mary Wood</i> ,	650	250
<i>India</i> ,	1100	360.

Tusschen Alexandrië en Southampton, Malta aandoende.

Namen der schepen.	Tonnemaat.	Paardenkr.
<i>Oriental</i> ,	1673	450
<i>Achilles</i> ,	1000	420
<i>Iberiæ</i> ,	600	200
<i>Tagus</i> ,	900	300
<i>Duke of Cornwall</i> , . .	900	300
<i>Royal-tar</i> ,	700	260.

Deze drie laatste schepen doen om beurten de dienst tusschen *Trebisonde* en *Engeland*.

Tusschen Gibraltar en Southampton.

<i>Montrose</i> ,	650	240
<i>Pacha</i> ,	550	210
<i>Madrid</i> ,	500	160
<i>Queen</i> ,	450	140.

De staat der schepen, welke pas afgebouwd zijn, en welke bestemd zijn om de overtocht tusschen *Bombay* tot *Suez* en van *Engeland* naar de *Middellandsche Zee* te doen, is als volgt:

<i>Haddington</i> ,	1300	450
<i>Ripon</i> ,	1225	450
<i>Pottinger</i> ,	1300	450
<i>Madras</i> ,	1225	450
<i>Bombay</i> ,	1225	450
<i>Malta</i> ,	1000	400
<i>Ceylon</i> ,	700	260
<i>Erigo-Bragh</i> (1) . . .	800	280
<i>Ariel</i> ,	800	360.

(1) Dit schip, hetwelk in Junij j. l. van het Etablissement der H. H. DITCHBURN and HARRIS, te *Blackwall*, te water gelaten werd, heeft de volgende afmetingen:

Lengte tusschen de loodlijnen .	201	vt.	6	d ^m .
» der kiel voor tonnemaat . . .	184	»	3	»
Wijde voor tonnemaat	28	»	9	»
Holte in het ruim	17	»	4	»

Mech. Mag. Junij 1846.

Deze beide laatste vaartuigen zijn ijzeren schepen, en bestemd voor de dienst tusschen *Alexandrië* en *Marseille*.

Op den Nijl, dienstdoende tusschen Cairo en Atfé.

De *Cairo*, de *Lotus* en de *Atfé*.

Ann. Marit. No. 7, 1846.

84°. Staat van het aantal projectilen, welke aan de Fransche oorlogschepen worden verstrekt.

De bepalingen, bij besluit van 14 April 1838 vastgesteld, zijn gewijzigd geworden door de aanschrijving van 14 Julij 1843. Deze aanschrijving, welke op alle werven niet op dezelfde wijze in uitoefening gebragt werd, heeft de Minister van Marine, in afwachting eener herziening van het algemeen reglement van wapening, voorloopig doen vervangen door, bij schrijven van 5 Mei 1846, de volgende basis op te geven, ter regeling van de hoeveelheid der projectilen van alle soorten, welke aan de schepen der vloot zullen verstrekt worden.

§ 1. GEWOONE OF VOLLE KOGELS.

Ten oorlog uitgerust.

70	voor elk stuk der batterijen en van bak en halfdek.	} Van linieschepen en fregatten.
10	» elke carronade van hetzelfde kaliber als de stukken.	
12	» » carronade van een ander kaliber.	
11	» elk granaatstuk van 0,16 Ned. el.	
45	» » stuk.	} Van vaartuigen van minder charter.
27	» elke carronade.	
24	» elk granaatstuk van 16 duim.	

Voor Exercitiën.

- 15 voor elk stuk van schepen van alle charters
 5 » » granaatstuk van 16 duim en voor elke carronade van linieschepen en fregatten.
 10 » » granaatstuk en elke carronade van schepen van mindere charters.

Voor draaibassen en donderbussen.

- 40 voor elke draaibas en donderbus.

§ 2. HOLLE KOGELS.

Ten oorlog uitgerust.

- | | |
|---|--|
| 35 voor elk granaatstuk daartoe strekkende
(van 27 en 22 Ned. duim). | } Van
linieschepen
en
fregatten. |
| 5 » » stuk van bak en halfdek. | |
| 29 » » granaatstuk van bak en halfdek. | |
| 20 » elke carronade van hetzelfde kaliber
als de stukken. | |
| 27 » » carronade van een ander kaliber. | |
| 24 » elk granaatstuk (behalve die van bak
en halfdek). | } Van vaartuigen
van
minder charter. |
| 11 » » granaatstuk. | |
| 13 » elke carronade. | |

Voor Exercitiën.

- | | |
|---|---|
| 15 voor elken vuurmond daartoe strekkende
(van 27 en 22 Ned. duim). | } Van
linieschepen
en
fregatten. |
| 10 » elk granaatstuk van 0,16 Ned. el en
voor elke carronade. | |
| 5 » » granaatstuk en voor elke carronade van
schepen van minder charter. | |

Volgens de nieuwe bepalingen zijn enkel de granaatstukken van 27 Ned. duim en 22 Ned. duim bij uitsluiting tot het schieten met holle kogels bestemd.

Door de voorgaande bepalingen toe te passen op een schip van den tweeden rang en op eene brik van

20 stukken bij voorbeeld, zal men bevinden, dat hun een aantal projectielen zal verstrekt moeten worden, als de volgende tabel aangeeft.

	Schip 2 ^o . rang.	Brik van 20 stukk.
Massive kogels van 30 C (gevecht en exercitie).	5784	68
» » » 24 » » »	—	666
» » » 12 » » »	36	37
» » » 1 » » »	480	400
Holle kogels voor gevecht, van 22 Ned. duim.	140	—
» » » » » 16 » »	716	22
» » » » » 15 » »	—	234
» » » » » 12 » »	54	13
» » » exercitiën, » 22 » »	60	—
» » » » » 16 » »	340	10
» » » » » 15 » »	—	90
» » » » » 12 » »	20	5

Ann. Marit. Junij 1846.

85°. *IJzeren schepen in tropische gewesten.*

Het tweede rapport van den Kapitein-Luitenant PARIS, kommanderende de stoom-korvet *Archimède*, hetwelk in zeer vele opzigten, als allerbelangrijkst kan beschouwd worden voor de stoomvaart, vooral in de *Oost-Indiën*, eindigt met de volgende opmerkingen aangaande de deugdelijkheid van ijzeren schepen in de tropische gewesten.

» Het is bijna altijd onmogelijk, door eigen onderzoek aan boord over den staat van het plaatijzer te oordeelen van het schip, waarop men zich bevindt, naardien men, om dit te kunnen doen, het noodzakelijk op het oogenblik zoude moeten nazien, waarin het op droog gebragt wordt, om het te herstellen, en waarbij al deszelfs deelen bloot komen. Intusschen heb ik van praktische menschen, en vooral van machinisten, welke ik dienaangaande onder-

vraagde heb, goede gegevens verkregen. Volgens hun, doen er zich bij de oxydatie van ter zee varende ijzeren schepen verschijnselen voor, welke geheel verschillend zijn van die, welke men bij het plaatijzer van stoomketels waarneemt. Het metaal wordt vooral weggevreten in de gedeelten, welke zich in de nabijheid der werktuigen bevinden, of die gelegen zijn bij de stoomketels of de koperen kranen. In stede echter van regelmatig te oxyderen, vindt men geheel en al ongeschonden gebleven gedeelten, waar naast zich anderen bevinden, welke zoo dun zijn als een blad papier; zoodat men in bladen goed plaatijzer oppervlakken van 10 en 20 Nederl. duimen middellijn aantreft, waar het ijzer niet meer dan 2 strepen dikte bezit, terwijl rondom dezelve eene dikte van 10 strepen gevonden wordt. Zulke gevallen hebben zich na eenen vijfjarigen dienstdienst voorgedaan in plaatijzer van 13 strepen dikte, waarvan eenige gedeelten onder de persing van het water bezweken en het in groote hoeveelheid lieten binnendringen. Daardoor werd men genoodzaakt, wel meer dan 50 lappen op dergelijke plaatsen aan te brengen, welke dan op de zwaarder geblevene geklonkene werden. Het spantwerk was o geschonden bewaard gebleven, en de oxydatie van hetzelfde had vooral in den omtrek der werktuigen met eenige werkzaamheid plaats gegrepen. De ijzeren scheepshuiden groeijen zeker spoedig aan met zeeplanten en zeegewassen. Daar zijn havens, waarin er zich in minder dan eene maand tijds aangroeijingen van 15 Ned. duimen lengte aan de huid bechten, benevens nog eene soort van druiventrossen, welke zoo vast zitten, dat zij door de vaart, welke het schip loopt, niet weg te krijgen zijn. Zij hinderen zeer den vooruitgang, en hetzelfde schip kan verschillen van 1 en 1½ mijl in zijne vaart opmerken, naarmate de huid aangegroeid of van aanwassen ontdaan is. Voor het aan den grond raken schijnt het plaatijzer groote voordeelen

aan te bieden. Zoo bleef de *Pluto*, op de kust van *Borneo* met hoog water vastgeraakt zijnde, op eene rots-punt zitten, zoodanig, dat zijn achtersteven bijna uit het water ligte. De druk door de klip te weeg gebragt, maakte in het vaartuig eene soort van bluts van 1,50 Ned. el middellijn, welke in het midden doorbarste en veel water doorliet. Toen het tij opkwam, viel het zeer bezwaarlijk te beletten, dat de *Pluto* zonk, en men kwam er slechts toe, door het plaatijzer met hamers weder naar buiten te slaan, om op die wijze alles weder in zijne vroegere gedaante te brengen en het gat dicht te krijgen. Het schip werd lens gehouden, door wollen kleeden en planken over het van één gereten gedeelte heen te brengen. In overeenkomstige omstandigheden zou een houten schip verloren zijn gegaan, terwijl de *Pluto*, toen hij te *Hong-Kong* terug was gekomen, op het drooge gezet werd, eene oppervlakte van 1,80 Ned. el aan plaatijzer vernieuwd kreeg, en zich in denzelfden toestand als te voren bevond.

Ann. Marit. Junij 1846, bl. 811.

86°. *Staat van het Personeel der Russische Marine in 1845.*

- 1 Groot-Admiraal.
- 8 Admiraals.
- 15 Vice-Admiraals.
- 39 Schouts-bij-Nacht.
- 72 Kapiteins ter Zee van den 1^{sten} Rang.
- 80 " " " " " 2^{den} "
- 211 Kapitein-Luitenants.

Ann. Marit. N°. 3. 1846.

**87°. Koopvaardijvaart van Groot-Brittannië
van 1824 tot 1845.**

Aantal schepen, tonnemaat, getal manschappen daarin gebruikt, voortbrengselen, opgegeven, door Sir. A. PERL aan het Engelsche parlement.

- In 1824 Bestond de Koopvaardij-Marine, dat is het gezamenlijk getal Koopvaardij-schepen, uit 24,776 schepen; met eene tonnemaat van 2,559,589 ton en 168,637 koppen als beman-ning.
- » 1844 Beliep het getal der schepen 31,320; met eene tonnemaat van 3,637,231 ton en 216,350 koppen.
- » 1832 Zijn er in de havens van *Engeland* binnenge-
loopen 14,627 schepen, hunne tonnemaat be-
liep 2,497,892 ton. Het aantal uit de havens
gezeilde schepen bedroeg 12,642 schepen,
met eene tonnemaat van 2,103,426.
- » 1844 Zijn er 23,859 schepen binnengeloopen met
eene tonnemaat van 5,023,588 ton en uitge-
loopen 23,771 schepen, metende 4,309,197 ton.
- » 1832 Verkreeg men voor het totaal, getal der tonne-
maat voor de uitgelopen schepen, 1,936,846
Engelsche tonnen en 561,047 vreemde tonnen.
- » 1845 Telde men 3,669,863 Engelsche tonnen en
1,333,753 vreemde tonnen. De vermindering
van de Engelsche tonnen bedraagt 1,732,907
die van de vreemde tonnen 792,688.

De Engelsche tonnemaat der binnengekomen
schepen, bedroeg in 1832 1,637,093 ton, die
der vreemde tonnemaat 466,333 ton.

- » 1845 Engelsche tonnemaat 2,947,257, vreemde ton-
nemaat 1,361,940. Vermindering in Engelsche
tonnemaat 1,310,164 en vreemde tonnemaat
895,607 ton.

Uit eene opname van den uitvoer van Engelsche en Iersche producten, sedert 1827, blijkt, dat de waarde van den uitvoer welke in 1827 36,860,376 pond sterl. (442 miljoen guldens) beliep, het jongst. verlopen jaar tot 58,584,292 pond sterl. (703 miljoen guldens) geklommen was.

De Engelsche uitvoer naar het Noorden van *Europa* beliep:

In 1827 De waarde van 8,533,263 pond sterl.
 » 1844 » » » 14,326,795 » »

Naar het Zuiden van *Europa*.

In 1827 de waarde van 3,945,701 pond sterl.
 » 1844 » » » 11,294,388 » »

Naar *Afrika*.

In 1827 de waarde van 671,488 pond sterl.
 » 1844 » » » 1,615,530 » »

Naar *Azië*.

In 1827 de waarde van 4,799,452 pond sterl.
 » 1844 » » » 11,273,721 » »

Naar de *Vereenigde Staten*.

In 1827 de waarde van 7,018,272 pond sterl.
 » 1844 » » » 7,238,079 » »

Naar *Engelsch Noord-Amerika* en de *West-Indië*.

In 1827 de waarde van 4,980,572 pond sterl.
 » 1844 » » » 5,552,238 » »

Naar de vreemde *West-Indiën*.

In 1827 de waarde van 907,309 pond sterl.
 » 1844 » » » 1,173,931 » »

Naar *Centraal-Amerika* en *Zuid-Amerika*,
Brazilië daaronder begrepen.

In 1827 de waarde van 4,004,319 pond sterl.
 » 1844 » » » 5,439,508 » »

Totaal in 1827 waarde 36,860,376 pond sterl.
 » » 1844 » » 58,584,292 » »

Morning Chronicle.

Ann. Marit. N^o. 3. 1846.

88°. *Kanaal-Stoombooten.*

Den 31^{sten} Mei jongstleden had er eene proefloft plaats, tusschen drie van Hare Majesteits Stoompaketten van *Douwer*. De *Garland*, *Onyx* en *Violet* traden in het strijdperk. Het eerste vaartuig was van hout gebouwd, volgens het plan van den Heer O. W. LANG JR. en vervaardigd door de Heeren FLETSCHER AND SONS van *Limehouse*. De beide laatste vaartuigen zijn welbekende ijzeren Stoombooten, de snelvarendste welke ooit door de Heeren DITCHBURN AND MARE van *Blackwall* gemaakt zijn. De afmetingen der bodems en het vermogen der stoomwerktuigen stonden gelijk. De *Garland* klopte zijne beide ijzeren mededingers volkomen en deed de overtocht van *Douwer* naar *Ostende* in drie uren vijf-en-vijftig minuten.

De *Garland* heeft na dien tijd onder bevel van Kapitein SMITHETT nog meerdere snelle overtochten gemaakt, welke geen voorbeeld kennen. Den 2^{den} Junij verliet hij *Douwer* om naar *Calais* over te steken, met eene in de windsgelegenheid en volbragt den geheelen overtocht in één uur acht-en-twintig minuten, en liep den volgenden dag 3 Junij tegen tij, in één uur zeven-en-dertig minuten naar *Douwer* terug. Dien ten gevolge heeft men de opmerking kunnen maken, dat *Frankrijk* tegenwoordig digter bij *Engeland* is, dan *Woolwich* bij *Londen*, naar de gemiddelde vaart op de rivier te rekenen. Behalve de *Garland* heeft de Heer O. W. LANG JR., nog eene andere houten Stoomboot de *Dryad* voor de *Woolwich Steam Packet Company* ontworpen, welke met Penn's werktuigen voorzien, ontegenzeggelijk de meest vaartlopende Rivierboot is, welke bovendien aan hare onovertroffen snelheid, een voortreffelijk uiterlijk paart, dat in alle opzichten den ontwerper tot cere strekt.

89°. *IJzeren Oorlogsbrik.*

De ijzeren Brik *Recruit* is van de werf der Heeren **BITCHBURN and MARE** te *Blackwall* van stapel gelaten. Wanneer deze Brik geheel en al zal uitgerust wezen, zal zij eene wapening van 12 stukken voeren. De voornaamste afmetingen van dit vaartuig zijn als volgt:

Lengte tusschen de loodlijnen	. .	113 v ^t .	0 d ^m .
» van de kiel voor tonnemaat	94 »	10 »	
Wijde voor tonnemaat	. . . .	30 »	3 »
Holte in het ruim	. . . . .	14 »	2 »
Tonnemaat	. . . . .	482 Ton.	

Naut. Mag. Julij 1846.

90°. *Oprigting van eene baak op eene nieuw ontstane bank in de golf van Finland.*

Een bericht van het Russische Departement van Marine meldt, dat er in het vaarwater van de golf van *Finland* eene nieuwe bank ontstaan is, met 29 voet (8,8 Ned. el) water, op ruim eene Duitsche mijl ten Z. 19° W. van den toren van *Stirsudden*, (regtw. kompas).

Tot aanduiding dezer ondiepte zal er op het zuidelijkste gedeelte, op 6 vadem (11 Ned. el) water, eene baak geplaatst worden met eenen rooden bal.

91°. *Vuur op Gottland.*

Volgens eene bekendmaking van de Zweedsche Koninklijke Administratie van het Zeewezen, overeenkomstig hare bekendmaking van den 2^{den} Februarij van dit jaar, is er een vuurtoren van steen opgerigt op de zuidelijke punt van *Gottland*, omstreeks 3000 el N. O. van de uiterste punt van *Hoborg*, *Refudden* genaamd, gelegen op 58° 56' N. breedte en 18° 9' O. lengte.

In dezen toren, die 58 voeten hoog is boven den grond, is een draaivuur aangebragt, bestaande uit 12 stuks

reverberes of spiegels, verdeeld drie en drie aan elke zijde van een, door middel eener stalen springveder, omdraaijend uurwerk, waarvan de geheele omloop is van 8 min., en onder hetwelk vier egale vuren, elk van ongeveer 30 sec., met invallende verduisteringen van ongeveer $1\frac{1}{2}$ min., den gezigteinder in alle rigtingen verlichten van het Oosten naar het Noorden, naar den kant van het Z tot het N. ten O. van het kompas. De hoogte van het vuur is 170 voeten boven de oppervlakte der zee, en moet alzoo gezien kunnen worden van de hoogte van een gewoon scheepsdek, des nachts bij helder weder, op eenen afstand van vier mijlen. Dit vuur moet, volgens berigt, den 1^{sten} October dezes jaars ontstoken zijn.

92°. Vuur van Covesea-Skerries (Kust van Schotland).

Op *Craighead-punt*, in het Graafschap *Elgin*, is eene vuurtoren gebouwd, en sedert den 15^{den} Mei 1846 brandt er op dezen toren, van den ondergang tot het opkomen der zon, een vuur, dat het vuur van *Covesea-Skerries* genaamd wordt. Ook is er een baak geplaatst op dat gedeelte van *Covesea-Skerries*, dat *Haliman-Scars* heet, en voor *Craighead* ligt.

Deze vuurtoren ligt op $57^{\circ} 43' 21''$ breedte en $8^{\circ} 20' 14''$ W. lengte, is gelegen Z. 81° O (volgens het kompas) van het vuur van *Tarbetness*, op eenen afstand van ruim 4 D. mijlen, ten Z. 76° O. van *Brough-Heud*, op nagenoeg $1\frac{1}{2}$ D. mijl; in het N. $67\frac{1}{2}^{\circ}$ W. van *Statfield-punt*, op $\frac{1}{4}$ D. mijl afstands; ten Z. $70\frac{1}{4}^{\circ}$ W. van de baak van *Hallimans-Scars*, op $\frac{1}{4}$ D. mijl; en ten N. 59° W. van *Scarnose*, op eenen afstand van 4 D. mijlen.

De zeelieden zullen het vuur van *Covesea-Skerries* kunnen kennen aan het volgende: Het is een draai vuur en heeft zijne grootste schittering ééns in elke minuut, neemt daarna tragsgewijze af, totdat het voor den eenigzins

verwijderden waarnemer geheel verdwenen is. In het N. 76° W., tot in het Z. 59° O. zal het licht wit zijn; doch van het Z. 59° O. tot in het Z. 48° O. is het rood. De lantaarn, verlicht van het N. 76° W. tot het Z. 48° O., gaande door het N., en is 172 voet (48,8 N. ell.) hoog boven den zeespiegel; het vuur is zichtbaar op 1½ mijl, of op minder afstand, naar den staat des dampkrings. Voor eenen nabijzijnden waarnemer verdwijnt het vuur niet geheel tusschen de schitteringen, wanneer de omstandigheden van het wêr gunstig zijn.

De *kaap* van *Haliman's-Scars* blijft in het N. 70¼° O. van het vuur; zij bestaat uit eene ijzeren stellaadje, waarop eene langwerpige ronde kooi en een kruis geplaatst is, en is omstreeks 42 voeten (12 N. ell.) hoog boven de oppervlakte van hoog water. Er is een trap welke van de rots tot aan de kooi geleidt, alwaar men, in geval van schipbreuk op deze rots, een tijdelijk verblijf kan vinden.

Krachtens een bevel van de Koningin van den 13^{den} September 1845, zal er tot onderhoud van dit vuur de volgende tollën moeten betaald worden.

Ieder Engelsch en ieder vreemd schip, dat het voorregt heeft om in de havens van het vereenigde Koninkrijk *Groot-Brittanië* en *Ierland* te komen, tegen betaling der zelfde regten als de Engelsche schepen, zal, als het dit vuur voorbij komt of er voordeel voor zijne vaart van heeft, eene halve penny per ton moeten betalen, en dat telkens als het dit vuur passeert of voordeel daarvan trekt. De tol zal verdubbeld zijn voor die vreemde schepen, welke bovengenoemd regt niet hebben.

93°. *Vaarwater van Stanford.*

Aangezien de veranderingen die de banken van *East-Newcome* en *South-Holm* ondergaan hebben, is de boei van *East-Newcome*, die rood, en die van *South-Holm*,

die zwart is, weder geplaatst in de rigting van het Z. en W. op twee kabellengten van elkander, op 15 en 16 voeten of 4,3 en 4,6 Ned. ellen water en in de volgende peilingen, als:

De roode ton van *East-Newcome*, op $2\frac{1}{2}$ vadem, hebbende.

Het binnenvuur van *Lowestoft*, in één met eene hooge schoorsteen van die stad, N. 3° . W.

De kerk van *Pakefield* op gelijken afstand van de molen van *Pakefield* en een huis met roode pannen dak, N. $67\frac{1}{2}^{\circ}$ W.

De ton van *South-Holm*, Z. $67\frac{1}{2}^{\circ}$ O.

Het drijfvuur van *Stanford*, N. $19\frac{1}{2}^{\circ}$ O.

De ton van *Holm-Hook*, N. 34° O.

De zwarte ton van *South-Holm*, op $2\frac{1}{2}$ vadem water, hebbende alsdan:

Het uiterste gedeelte der kerk van *Lowestoft*, waar zich het hoogwaardige bevindt, rakende aan het met roode pannen gedekte gebouw, dat aan de linkerzijde staat van het preventie-huis, ten N. 17° O.

De kerk van *Pakefield* op gelijken afstand met de molen van *Pakefield* en een huis met roode pannen dak, N. $67\frac{1}{2}^{\circ}$ W.

Het drijfvuur van *Stanford*, N. 14° O.

De baak van *Holm-Hook*, N. $22\frac{1}{2}^{\circ}$ O.

Deze opgaven zijn volgens het miswijzend kompas en de loodingen bij laag water, verspringgetijen.

94°. Ton op de *Maplin-Spit* (*Mond van de Theems*).

Op de *Maplin-Spit* is eene zwarte ton geplaatst op $2\frac{1}{2}$ vadem, (4,9 Ned. El) diepte bij laag water en ruim eene kabellengte van het vuur in de volgende rigtingen van het kompas.

Het drijfvuur van *Swin-Middle*, open ten Z. O. met het vuur van *Maplin*, N. 51° O.

De boei van *Maplin*, . . Z. 87° W.

De boei van *Wert-Barron*, Z. 39½° W.

Het drijfvuur van *Mousse*, Z. 64½° W.

Het is af te raden om tusschen het vuur en de boei te passeeren.

Ann. Marit. Febr 1846. Pag. 185.

95°. *Plaatsvervanging van een baken van Blyth-Sand, aan de mond van de Theems.*

Het oostelijkste of binnenste baken van *Blyth-Sand* in den *Theems* weggeslagen zijnde, is vervangen geworden door eene zwarte boei, gemerkt met het woord *Blyth*, gelegen in 2½ vadem, (4,6 Ned. El) diepte, bij laag water en springtij. Deze boei ligt omstreeks eene kabellengte ten N. N. O. van het punt waar het baken stond, in de volgende peilingen.

De molen van *Pitsey*, open aan de westzijde van het gevangenschip van *Haly Haven*, op de lengte van dit laatste, N. 5½° O.

De kerk van *Leigh*, open ten westen van het havenhoofd, van *Scar-House*, . . . N. 79° O.

Het baken van *Chapman*, . . Z. 84½° O.

Het bovenste baken van *Blyth*, N. 73° W.

Ann. Marit.

96°. *Oprigting van tonnen aan het inkomen van de haven van Dartmouth (Zuidkust van Engeland).*

De hier onder omschrevene tonnen zijn geplaatst geworden, om de schepen als ten geleide te dienen, bij het inkomen of uitzeilen van de haven van *Dartmouth*.

1°. Eene ton, geschilderd met zwarte en witte banden, en gemerkt met: *Cheek stone*, is geplaatst op 3½ vadem, omstreeks 27 à 32 vadem ten Z. O. van de rots, en in de volgende peiling:

Het zuidelijkste huis van *Kingswear* rakeude aan de punt, welke beneden *St. Petrox* is N. $8\frac{1}{2}^{\circ}$ W.

2°. Eene zwart geschilderde ton, gemerkt met den naam *Castle - Lidge*, op $4\frac{1}{4}$ vadem, in de volgende peilingen:

De kerk van *St. Petrox*, in het midden van eene groep boomen, op het achterste gedeelte van het land, in het N. $22\frac{1}{4}^{\circ}$ W.

Eene merkwaardige rots met twee punten, aan de buitenzijde van *Comb-punt* gelegen, in één met een huis op het strand van *Sladton*, Z. $84\frac{1}{4}^{\circ}$ W.

3°. Eene ton, met zwarte en witte kringen, gemerkt met den naam *Home-stone*, op $7\frac{1}{4}$ vadem, in de volgende rigtingen en peilingen:

Het oude kasteel van *Kingswear*, zijne breedte open aan de oostzijde met het strand van *Blackstone*, N. 39° O.

De kerk van *Stoke-Fleming*, met hare langste zijde beneden de helling van *Comb punt*, ten N. $78\frac{1}{4}^{\circ}$ W.

Alle deze peilingen zijn naar het misw. kompas.

Ann. Marit. Julij 1846, p. 192.

97°. *Afbakening van de vaarwaters bij Yarmouth (Oostkust van Engeland).*

Om het in- en uitzeilen van de haven van *Yarmouth*, door het ruime en diepe *Hewett's*-vaarwater, gelegen tussen *Scroby* en de zandbank *St. Nicolaas* of *Kettle-Bottom*, gemakkelijk te maken, is het drijfvuur van *St. Nicolaas* weder gelegd, waar het roode boei-baken, op de zuidpunt van de *St. Nicolaas*-bank of *Kettle-Bottom*, heeft gelegen, en dit boei-baken is omstreeks $\frac{1}{4}$ D. mijl ten zuiden van het zoo even genoemde drijf-vuur gesteld. Daarenboven is de boei, welke op de zuidpunt van de *Scroby* lag, vervangen door eene veel grootere zwarte boei, welke op dezelfde punt is gelegen.

Het drijfvuur van *St. Nicolaas* ligt thans in $4\frac{1}{2}$ vadem (8,6 Ned. el), in de volgende peilingen:

De nieuwe kerk van *Yarmouth* in één met het *Victoria*-terras N. $19\frac{1}{2}^{\circ}$ W.

Het zuidelijkste gedeelte van het boschje, rakende aan de noordzijde van het monument van *NELSON*, N. $36\frac{1}{2}^{\circ}$ W.

Het tweede huis ten noorden van den zuidelijksten molen van *Gorlestone* in één met het binnenste gedeelte der moelje van *Gorlestone* N. 14° O.

De zuidelijkste ton van *Scroby* Z. 45° O.

De ton van *Scroby-Fork* N. 42° O.

De noordelijkste ton van *St. Nicolaas* N. $8\frac{1}{2}^{\circ}$ O.

De noordwestelijke ton van *Corten* Z. 79° W.

Het roode baken-boei, ook wel zuidelijkste boei van *St. Nicolaas* genoemd, ligt op 3 vadem, in de volgende peilingen:

De oude kerk van *Yarmouth* in één met het buitenste gedeelte van het hoofd van *Yarmouth* N. 14° W.

De zuidelijkste molen van *Gorlestone* in één met het binnenste van de moelje van *Gorlestone* N. 56° W.

Het drijfvuur van *St. Nicolaas* Z. 45° O.

De noordelijke boei van *St. Nicolaas* N. $22\frac{1}{2}^{\circ}$ O.

De noordoostelijke ton van *Corton* Z. 11° W.

98°. *Verandering in de verlichting van de haven van Lancaster.*

Beginnende met den 10^{den} September 1846, zal het vuur van het eiland *Walney* deszelfs omwenteling doen in 4 minuten, en zal zich elke minuut eene schittering vertoonen, in plaats van elke $4\frac{1}{2}$ minuut, zoo als dit vroeger plaats had. Ook zal er op de zuidpunt van genoemd eiland een altijdbrandend rood getijlicht geplaatst worden. Deze veranderingen zijn bekrachtigd door het bestuur van het *Trinity-House*.

Ann. Marit. Sept. 1846, pag. 546.

99°. *Nieuw Vuur te San-Juan de Porto-Rico.*

Er is, sedert den 1^{sten} Januarij l.l., op de *Morro de San-Juan*, te *Porto-Rico*, een draaivuur geplaatst. De Spaansche brik *Havana* is in December des vorigen jaars in zee gegaan om de uitwerking van dit vuur te onderzoeken, en de Kommandant van dat vaartuig verzekert, dat hij hetzelfde duidelijk, op eenen afstand van $5\frac{1}{2}$ Duit-sche mijl, heeft kunnen zien.

Ann. Marit. N°. 2. — 1846.

100°. *Nieuw Vuur op het eiland Bermudes.*

Den 1^{sten} Mei 1846 is er op het zuidelijkste gedeelte van het eiland *Bermudes* een draaivuur opgericht, op $32^{\circ} 14'$ N. br. en $64^{\circ} 51'$ O. lengte. Bij elke minuut vertoont dit vuur eene zeer sterke schittering, die 6 of 8 seconden duurt, en zichtbaar is op eenen afstand van $1\frac{3}{4}$ of 2 Duit-sche mijlen, uit alle streken van den horizon, behalve van het N. 64° O. tot het N. 74° O., dewijl het daar bedekt is door het hooge land. De hoogte van het vuur is 392 voet (111,2 Ned. el). Op den afstand van $1\frac{3}{4}$ Duitsche mijl bemerkt men tusschen de schitteringen een flauw, maar bestendig, licht.

Gedurende den nacht, of als het mist, is het raadzaam niet noordelijker naar *Bermudes* te stevenen, dan tot de breedte van $32^{\circ} 8' N.$, en men het vuur of het land ziet.

Van het Oosten komende, moet men het vuur niet in het Zuiden laten komen, van het W. t. Z., en hetzelfde gedurende den nacht niet digter dan op $1\frac{1}{2}$ of $1\frac{3}{4}$ Duitsche mijl naderen.

Van het Westen komende, moet men het vuur niet naderbij komen dan op 3 Duitsche mijlen, mits men niet genoodzaakt is tusschen het N. en N. O. $\frac{1}{2}$ O. te blijven.

Wanneer men het vuur in het Zuiden waarneemt, moet

men onmiddellijk weder in zee steken, omdat er ten noorden van het vuur reven zijn, die zich tot op 4 Duitse mijlen uitstrekken.

Ann. Marit. Sept.

101°. *Boei op de bank van Toney-Rock (Nassau-eiland, Nouvelle-Providence).*

Door het loodswezen van voornoemde haven is bekend gemaakt, dat er bij de noordpunt van de bank van *Toney-Rock* eene boei geplaatst is; zij heeft eene staak met eene ronde mand. Dezelve bevindt zich op de diepte van 14 voet of 6,2 Ned. el bij laag water. Schepen, die genoodzaakt zijn zonder loods binnen te komen, moeten, na de bank gepasseerd te zijn, deze boei aan de oostzijde voorbij steevenen.

102°. *Oprigting van Bakken op de Turksche Eilanden.*

De bakken, waarvan de beschrijving hier onder volgt, zijn op de *Turksche* Eilanden geplaatst, om de vaart naar de ankerplaats van *Hawks-Nest* gemakkelijk te maken.

Op de kaai *Pennisten* heeft men een bakken geplaatst, dat zwart en wit geschilderd is. Het is 30 voet of 8,5 Ned. el lang, en deszelfs top in het geheel 45 voet of 12,8 Ned. el hoog boven den zeespiegel.

Op de rots *Toney* is eene baak gezet van 32 voet of 9,1 Ned. el, waarvan de top 51 voet of 14,3 Ned. el boven den zeespiegel verheven is.

Op de noordpunt van de oostkaai staat eene baak van 24 voet of 6,7 Ned. el, welker top 30 voet of 6,5 Ned. el hoogte heeft boven den zeespiegel.

De bakken zijn vierkant getimmerde gevaarten, met planken gedekt, van eene lantaarn voorzien en geheel zwart geschilderd.

Het bakken op de kaai *Pennisten* in één met de baak

van *Toney*, ten N. 42° W., geleidt in de *Great-Cat*. Het baken van de oostkaai in één gebragt met de oostpunt van de kaai *Cotton*, in het Z. 79° O., wijst de passage aan tusschen de Z. W. punt van het rif en de Z. W. bank.

Het baken van de rots *Toney* in één houdende met de westpunt van de kaai *Cotton*, bijna ten Z. 73° O., zeilt men de zuidwestelijke bank ten zuiden voorbij.

Ann. Marit. Julij 1846.

103°. *Vuren op de kust van Malabar.*

Om de vuren van *Cannanore*, *Tellechery* en *Culicut* van elkander te onderscheiden, zullen er, te beginnen met den 1^{sten} Januarij 1846, van het ondergaan tot het opkomen der zon twee lichten boven elkander branden aan de vlaggestok van *Tellechery*. Het bovenste licht zal geplaatst zijn op de hoogte van 151 Amst. voeten of 43 Ned. ellen, en het andere op eene hoogte van 112 Amst. voeten of 32 Ned. ellen boven den zeespiegel.

104. *Oprigting van een nieuw vuur te Trincomale (Eiland Ceylon).*

AANWIJZING OM DES NACHTS OP DE ANKERPLAATS TE KOMEN.

Op den 1^{sten} October 1845 is er een nieuw licht ontstoken aan den top van de vlaggestok te *Trincomale*, en zal voortaan alle nachten branden, van den ondergang tot het opgaan der zon. De lantaarn, waarin een vast licht geplaatst is met twee sterke lichtkaatsers, is 65 Ned. ellen hoog boven den zeespiegel. Het licht is sigtbaar op nagenoeg 4 D. mijlen, in alle rigtingen tusschen *Pigeon-Island* en *Foul-point*, hetwelk eene boog maakt van 140 graden.

Plaats van het vuur.

Noorder Breedte 8° 35' 38"

Ooster Lengte 81. 14. 52.

O. van de vlaggestok van *Madras* 0. 58. 22.

Miswijzing van het kompas 0° 59' 37" N. O.

Foul-Point is ten Z. 55° O. van het vuur, op eenen afstand van 1½ D. mijl, en het uiterste gedeelte van het rif, aan de buitenzijde dezer punt ten Z. 60° O., op ruim ééne D. mijl afstands.

Een schip, dat van het Z. O. komt, bij den nacht, met goeden wind, en het vuur herkend heeft, moet in geen geval *Foul-Point* passerende, dit vuur meer ten N. brengen dan W. N. W.; dezen regel volgende, zal men meer dan ⅓ D. mijl ten N. van het rif blijven en in niet minder dan 15 vadem of 26 Ned. el water komen.

Indien men het voornemen heeft, om in *Back Bay* te ankeren, hetgeen men van den 15^{den} Maart tot den 25^{sten} October zonder gevaar doen kan, kan men dadelijk op de baai aanhouden, als men het vuur ten W. N. W. heeft, kan men digt om de punt van de vlaggestok, welke punt zeer steil is, heenvaren. Vervolgens werpt men het anker op 11 vadem of 18 Ned. el diepte, hebbende het vuur dan Z. ten O. van zich. Kleine vaartuigen kunnen in 6 à 7 vadem of 12 Ned. el ankeren, hebbende het vuur Z. O. ten O.

Van het vuur is de zichtbare rots vóór *Pigeon-Island*, op eenen afstand van ruim 2 D. mijlen, in één met *Elisabeth-Point* ten N. 15° W.

De schepen, welke van het N. komen en in *Back-Bay* willen ankeren, moeten zorgen, dat zij het vuur niet beoosten het Z. laten komen; dit zou hen ⅓ D. mijl ten O. van *Pigeon-Island* brengen en bijna ¼ D. mijl ten O. van *Lively Rocks*. Deze rotsen zijn ⅓ D. mijl van de *Elisabeth-punt* gelegen, steil aan met 4 vadem of 7 Ned. el water.

Wanneer men zeker is ten Z. van *Lively-Rocks* te zijn, kan men met het vuur in het Z. ten O. ankeren, zoo als hooger gezegd is. Na den 25^{ten} October is de ankerplaats van *Back-Bay* niet veilig meer tot in de helft van Maart, omdat er gewoonlijk tegen het einde van October, voor dat de N. O. passaatwind begint, eene sterke deining is en zeer ligt veranderlijke winden.

Des nachts moet men niet trachten, om tot het binnenste gedeelte der baai door te dringen, uitgenomen bij zeer gunstige omstandigheden, zoo als bij zeer heldere maan en met iemand aan boord, die met de baai en het inkomen derzelve goed bekend is.

In dit geval moet men, den vlaggestok voorbij zijnde, het vuur N. W. ten N. houden, alsdan zal men de *Chapel-Rocks* vermijden en de uiterste blinde klip, die ten Z. N. O. van het vuur ligt, op eenen afstand van $\frac{1}{2}$ D. mijl voorbij zeilen.

Ann. Marit. Mei 1846.

105°. Verlichting van de kust van Chittagong.

Het drijfvuur, gelegen tusschen de *Patches*, aan de kust van *Chittagong*, op 21° 27' N. breedte en 91° 45' O. lengte, is weggenomen geworden op den 20^{sten} April 1846, en volgens bericht meende men, dat het vuur van het eiland *Kootubdeen* in de eerste dagen van de maand Februarij deszelfden jaars zou worden ontstoken.

Ann. Marit. Sept. 1846. bl. 548.

106. Daarstelling van een vuur op de rots *Great-Savaye*, aan het inkomen van de rivier *Arracan* (golf van Bengalen).

AANWIJZING VOOR HET INKOMEN VAN DE HAVEN VAN
AKYAB IN DE RIVIER ARRACAN.

Er is een vuur geplaatst op de rots *Great-Savaye*, bij het inkomen van de rivier *Arracan*, op 20° 5' N. breedte

en $92^{\circ} 55' 38''$ O. lengte. Het vuur heeft eene hoogte van 114 Amst. voet of 32 Ned. el boven den zeespiegel, en zal van een scheepsdek bij helder weder op nagenoeg 4 Duitsche mijlen zichtbaar zijn.

De volgende aanwijzingen, om in de haven van *Akyab* te komen gedurende den nacht, met behulp van dit vuur, en een ander, dat men op *Mosque-punt*, binnen de rivier geplaatst heeft, zijn gegeven door Kapitein PATERSON, Kommandant van het schip *Amherst*.

De schepen, welke gedurende de Z. W. mousson Z. naar *Akyab* zeilen, moeten naar de zuidpunt van *Western-Balongo* stevenen, gelegen op $19^{\circ} 50'$ N. breedte en $93^{\circ} 3'$ O. lengte; vervolgens langs de kust blijven ten N. en W. op eenen afstand van ruim eene Duitsche mijl, totdat men het fort van *Great-Savaye* ziet, aan het inkomen van de rivier *Arracan*; dan den koers zoodanig nemen, dat men het vuur in het N. t. O. of in het N. N. O. heeft. Wil men des nachts volgens eene der aanwijzingen binnenkomen, zoo zal men het best over de baar komen in eene diepte van 3 vaders of 5,5 Ned. ellen, bij laag water van het springtij.

In grooter diepte komende, moet men den koers meer naar het N. t. W. of N. N. W. nemen en daarbij het getij en den staat der zee in acht nemen, om de blinde klippen *Western-Rocks*, die zich ten Z. W. t. Z. van het vuur bevinden, op eenen afstand van $\frac{1}{2}$ D. mijl. De stroom loopt naar de rotsen.

Wanneer men het vuur ten O. heeft, zijnde in 6 à 10 vaders of 11 à 16 Ned. el diepte, op de rand van de westelijke ondiepte, moet men den koers veranderen naar het N. N. O. en N. O. t. N. en het vuur alsdan in het Z. ten O. $\frac{1}{2}$ O. gekregen hebbende, bevindt men zich binnen de *Passage-Rock*, die 1,5 à 2,1 Ned. el beneden den zeespiegel is, ten W. N. W. $\frac{1}{2}$ W. van het vuur van *Great Savaye*, op eenen afstand van $\frac{1}{2}$ D. mijl. Daarna moet men van

het N. O. naar het O. wenden om het rif, dat zich $\frac{1}{4}$ mijl ten Z. van de *Mosque-punt* bevindt, te vermijden. Eenige gedeelten van dit rif komen bij lagen stand der zee boven water. Er is aan den zuidelijken ingang eene roode boei gelegen, welke als men er naauwkeurig op let zelfs zichtbaar is, bij eenen helderen nacht zonder maan; en als men *Mosque-punt* in het N. W. t. N. of N. W. heeft moet men ankeren.

Op *Mosque-punt* is een klein donker rood vuur geplaatst, dat zichtbaar is op omstreeks $1\frac{1}{2}$ D. mijl of $\frac{3}{4}$ D. mijl voorbij de bank, even als het eerste om de *Western-Rocks* te vermijden, door dezelve een weinig open te houden, aan de westzijde van het vuur van *Great-Savaye*, als men in- of uitzeilt, en kan ook dienen om aan te toonen, dat men zich binnen het rif van *Mosque-punt* bevindt. Met dit vuur in het N. W. t. N. of N. W. heeft men zeer goeden ankergrond en is men volmaakt veilig.

Een vreemdeling moet zich onthouden, des nachts of bij regen hier binnen te komen en vooral niet bij hoog of laag water; de eb loopt met snelheid en geweld over en nabij de *Passage-rots*; en ten westen langs deze gewoonlijke rotsen.

Gedurende de N. O. mousson moeten de schepen die van het Noorden komen en naar *Akyab* gaan, zorgen, dat zij *Table-Land*, van *Western-Bolongo* op $21^{\circ} 1' N.$ breedte onderscheiden kunnen, vervolgens de koers naar het O. nemende, zullen zij de *Oyster-Reef* vermijden, dat ligt op $20^{\circ} 51' N.$ breedte en $92^{\circ} 40' O.$ lengte, nagenoeg 4 D. mijlen ten W. van het vuur van *Great-Savaye* ligt. Deze koers wordt aanbevolen; ofschoon het vuur van *Great-Savage* bij gunstig weder buiten het rif gezien wordt, als men zich in eene diepte van 29 à 31 Ned. el bevindt.

De grond neemt hier spoedig in diepte af, en bij mistig regenachtig weder, zoude men het schip in gevaar brengen, als men bepaaldelijk volhield, in zulke omstandig-

heden het vuur te willen zien benoorden $20^{\circ} 1'$ breedte, en alsdan eensklaps op den *Oyster-rots* of rif kunnen vervallen voordat men het vuur zag. Overigens zij het elken vreemdeling afgeraden zich binnen de *Oyster-rots* te wagen.

Ann. Marit. Mei 1846. Pag. 647.

107°. *Walker-Bank* (*Chinesche Zee*).

De volgende mededeeling maakt melding van eene nieuwe bank in de *Chinesche Zee*. Zij schijnt tot heden onbekend geweest te zijn en ligt omstreeks $12\frac{1}{2}$ D. mijl ten Westen van de *Gruinger-Bank*, ontdekt in 1844. Wij hebben dezelve genoemd naar de persoon die dezelve ontdekt heeft.

White-Haven 29 Januarij 1846.

MIJN HEER!

Ik heb de eer UEd. te berigten, dat ik gedurende mijne reis van *Hong-Kong* naar *Engeland*, eene koraal-bank gepasseerd ben, gelegen in de *Chinesche Zee*, en welke ik geplaatst heb op $7^{\circ} 32'$ N. breedte en $109^{\circ} 35'$ O. lengte. Het schip lag om het Z. W., had alle zeilen op, met een ligte N. O. wind en sterke deining.

Men had eene menigte haaijen achter het schip bemerkt en toen men dezelve wilde vangen, bemerkte men duidelijk de koraal-rots onder het schip. Men loodde verscheidene malen 15 vadem, en vervolgens geen grond tot 32 vadem. De kleur der Zee was niet veranderd en een afgebroken stuk koraal, door het lood opgehaald, had eene zeer onaangename reuk, even als rottende visch. Men heeft op eene lengte van $\frac{1}{4}$ D. mijl van het Z. W. naar het N. O. 15 vadem water gepeild.

Ann. Marit. 1846.

108°. *Bank aan de N. O. kust van Banca.*

Onlang heeft het schip *Columbion* op eene bank gestooten bij de N. O. kust van *Banca*. Van deze bank peilt men het eiland *Gaspard* in het Z. 79° W. op eenen afstand van bijna 4 D. mijlen, en het *Tree*-eiland in het Z. 59° O. op 3 D. mijlen. Op deze rots is 11 voet of 8 Ned. el water.

109°. *Draailicht op Beirö.*

Door de Deensche Regering is bekend gemaakt, dat op het kleine eiland *Beirö*, noordelijk van *Lolland*, op 55° 2' 15" N. Br. en 11° 22' 15" O. L., op den 15^{den} October 1846 zou worden ontstoken een draai-lamplicht, hetwelk gesteld zoude worden op een aldaar zich bevindend gebouw, dat 35 voet boven den grond en 50 voet boven de oppervlakte der zee is verheven.

Hetzelve zal iedere $\frac{1}{4}$ minuut eene schittering geven, en kan op 2 $\frac{1}{2}$ D. mijl afstands gezien worden.

Op het vermelde tijdstip zoude mede op de spits van *Agersö* (*Helholm*), N. t. O. van *Beirö*, een lantaarnlicht worden ontstoken, hebbende eene hoogte van 16 voet boven den grond en 24 voet boven de oppervlakte der zee.

Om dezen toestel mede voor den dag genoegzaam kenbaar te doen zijn, zal boven de lantaarn een rood en wit geschilderde bal van 3 voet middellijn geplaatst worden.

Met dien bal te houden in den molen op *Helholm*, heeft men het vaarwater naar *Omo-Sand*, van het noorden komende.

110°. *Draailicht op het eiland Gothland.*

Op het Z. W. einde van het eiland *Gothland*, op 56° 56' N. Br. en 18° 9' O. L., zoude, volgens berigt, op den 1^{sten} October 1846 een draailicht worden daargesteld.

Het licht zal voor den tijd van eene halve minuut schitterend zichtbaar zijn, en dan weder voor eene halve minuut, en zoo afwisselend, verduisterd zijn. Dit licht staat 56 voet boven den grond en 166 voet boven den zeespiegel. Het voormeld draailicht zal zichtbaar zijn op $4\frac{1}{2}$ D. mijl afstand.

111°. *Het kanaal van Caledonia (Oost-Schotland).*

Tegen het einde van dit jaar zal waarschijnlijk het kanaal van *Caledonia* (Oostkust van *Schotland*) voor de scheepvaart gereed en alsdan geopend worden. De doorvaart zal alleen voor zulke schepen mogelijk zijn, die niet langer dan 160 en breeder dan 38 voet zullen zijn, en niet dieper gaan dan 17 voet. Er zijn schikkingen gemaakt ter verkrijging van stoomslepers over de meren.

De kosten van doorgang door het gehele kanaal (60 Eng. mijlen lang), beloopen voorloopig 2 schilling per ton (Engelsche meeting) voor geladene schepen en 1 schilling per ton voor schepen in ballast. Voor mindere afstanden zullen de kosten bedragen eene halve penny per ton voor iedere Eng. mijl voor schepen in ballast. De stoomslepers betalen naar evenredigheid en daaromtrent gemaakte bepalingen, welke zijn te verkrijgen bij de kanaal-beambten te *Inverness*.

Afzonderlijke regten zullen er geheven worden op stoombooten en schepen, welke ladingen lossen in de kanaal-bassins of havens.

112°. *Drijfvuur op Helwicks-Zanden.*

Volgens bericht van het *Trinity-house* te Londen, is op den 1^{sten} October 1846 een vuurschip geplaatst aan het westeinde van de *Helwicks-Zanden*, gelegen in het kanaal van *Bristol*.

Het bedoelde schip is voorzien van een schitterend draailicht, hetwelk alle avonden na zons-ondergang tot zons-opgang zal branden.

Het gezegde vuurschip ligt vertuid in 13 vadem diepte, gerekend met laag water en springtij, en is gelegen op de volgende peilingen, alle naar het miswijzend kompas genomen, als:

Oxwichpunt, juist open van de punt *Porth-Einon*,
O. t. Z. $\frac{1}{4}$ Z.

Rossilly Parsonage-house (Pastory), juist
open van *Worms-eiland*, O. t. N. $\frac{1}{4}$ N.

Calay-vuurtoren, N. N. W. $\frac{1}{4}$ W.

Worms-hoofd, N. O. t. O. $\frac{1}{4}$ O.

113°. *Verlichting in Bankstraat (Van Diemensland).*

Draai vuur op het Zwanen-eiland.

Dit vuur, hetwelk onlangs is opgericht geworden tot aanwijzing in *Bankstraat*, doet eene omwenteling in elke minuut, en vertoont na iedere draaijing eene schittering, die $2\frac{1}{2}$ seconde duurt.

De hoogte van den toren is 80 Amst. voet (22,5 N. el); het bovenste gedeelte is rood en het onderste wit geschilderd; de lantaarn is 109 Amst. voet (30,8 Ned. el) boven den zeespiegel, en zichtbaar op $3\frac{1}{4}$ D. mijl.

Het is ten N. t. W. $\frac{1}{4}$ W. miswijzend van *Black-Reef*, op eenen afstand van $2\frac{1}{4}$ D. mijl.

Ten Z. W. t. Z. van *Barren-kaap* op 5 D. mijlen.

Ten Z. O. t. O. van de rots *Loek-Out*, op $2\frac{1}{2}$ D. mijl.

114°. *Vast vuur op het Goose-eiland.*

De oprigting van een vuur op het zuidelijk gedeelte van dit eiland is bepaald, en hetzelfde zal weldra ontstoken worden.

Het vuur van het *Zwanen*-eiland bevindt zich ten Z. O. t. Z. $\frac{1}{2}$ O. miswijzend van het voornoemde vuur, op eenen afstand van $7\frac{1}{2}$ D. mijl.

Ann. Marit. Sept. 1846, p. 548.

115°. *Vuur te Bombay.*

Volgens berigt, zal het stilstaand vuur op den vuurtoren van *Bombay* verwisseld worden met een draailicht, dat op den 1^{sten} Februarij 1847 voor het eerst ontstoken zal worden.

116°. *Bakens op Sandy-eiland, bij Hellgoland.*

Volgens berigt zijn er drie bakens op voornoemd eiland daargesteld, en is daarbij het volgende in acht te nemen:

Dat het midden of het hoogste baken, inééngebragt met dat aan de westzijde, van welke het 310 voeten verwijderd staat, en gepeild in het Z. W. $\frac{1}{4}$ Z., in één ligt met de steenrots.

Het hoogste baken inééngebragt met dat aan de noordzijde, van welke het 420 voeten verwijderd is, en N. W. t. N. $\frac{1}{2}$ W. gepeild, leidt naar het Noord-kanaal, en dat deze peiling aldus gehouden wordende, tot dat de vuurtoren met de kerk in elkander zijn op de peiling van Z. Z. W. $\frac{1}{2}$ W., zal brengen tot aan de *Mooring-boeijen*.

En dat het baken op *Hellgoland*, inééngebragt met de oude sterkte of burgt, Z. $\frac{3}{4}$ O., in één ligt met de steenrots.

117°. *Vuur op het eiland Soerhougoen, bij Hougessund.*

Volgens berigt van het Zweedsche Gouvernement zal er op den 1^{sten} December een nieuw vuur op het ten noorden van *Ribbrandsoen* gelegen eiland *Soerhougoun*, bij *Hougessund*, worden ontstoken. Dit vast vuur verlicht den geheelen horizon rond, en dient voornamelijk om de vaartuigen, welke in de *Hougessund* komen, noordelijk om *Bommelfjorden* te leiden. De hoogte van het vuur is 70 voeten, en is hetzelfde gelegen op 59° 25' 15" N. Br. en 5° 15' 30" O. L.

118°. *Lichts-Opstanden op Schouwen.*

Volgens berigt zijn er aan de noordzijde van het eiland *Schouwen* twee lichts-opstanden geplaatst, welke in den loop van 1847 zullen ontstoken worden. Zij zullen als geleimerken dienen voor het aandoen van *Brouwershaven*. Zij staan W. N. W. $\frac{1}{2}$ W. en O. Z. O. $\frac{1}{2}$ O. (misw.) van elkander. De kleinste of westelijkste opstand is van hout en met schermen voorzien; de grootste of oostelijkste is een steenen toren, welke van boven met schermen zal worden voorzien. Deze bakens in één gebragt, dienen als merk, om uit zee het Brouwershavensche zeegat in te zeilen, en midden door hetzelfde naar binnen te komen tot bij de 4^{de} witte ton en nagenoeg den vasten wal. Zoodra deze vuren ontstoken zullen worden, zullen wij daarvan nader meer bepaald kennis geven.

MUTATIËN ENZ. BIJ DE MARINE,

SEDERT 1 SEPTEMBER TOT 25 NOVEMBER 1846.

(Alphabetisch gerangschikt.)

-
- ANEMAET, (P. C. W.)** Off. van Adm. 2^e kl., van n.a. op *Alga* 1 Octob. 1846.
- AREND, (P. J.)** Ad. 1^e kl., van *Castor* gedetacheerd bij het Kon. Inst. voor de Marine te Medemblik., 1 Nov. 1846.
- ARK, (W. L. VAN)** Off. van Gez. 2^e kl., van *Triton* op *Boreas* in O. I. 1 April 1846.
- BANK, (J. C. VAN DER)** Lt. 2^e kl., van n.a. op *de Schelde* 11 Oct. 1846, vervolgens op *Etna* 16 Nov. 1846.
- BECK, (G. L. VAN DER)** Ad. 1^e kl., van n.a. op *de Muas* 11 Oct. 1846, vervolgens op *Merkuur* ter overvoer naar de *W. I.* 16 Nov. 1846.
- BEZLAERTS VAN EMMCHOVEN, (P.)** Lt. 2^e kl., van n. a. op *Argo*. 1 Oct. 1846.
- BERG, (F. A. VAN DEN)** Lt. 2^e kl., van *Echo* op n. a. 31 Oct. 1846.
- BEIJERINCK, (J. C.)** Adj. Adm., van *Jason* op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 1 Nov. 1846.
- BEZEMER, (P. F.)** Ad. 1^e kl., van *de Ceres* op *de Zephir* in O. I. 18 Junij 1846.
- BLECKMANN, (G. M.)** Lt. 2^e kl., van n. a. op *Castor*, om later overtegaan op *Samarang*. 21 Oct. 1846.
- BOECOP, (H. J. BARON VAN)** Ad. 1^e kl., van n. a. op *de Merkuur*. 1 Oct. 1846.
- BOLKEN, (F. G. L.)** Lt. 1^e kl., van 1^e Off. op *Prins Willem Frederik Hendrik*, over als zoodanig op *de Merkuur* 1 Oct. 1846. Deze overplaatsing ingetrokken en op n. a. 10 Oct. 1846.
- BOOLJ, (J. L. DE)** Off. v. Gez. 3^e kl., van *de Schelde*, gedet. bij 's Rijks Hospitaal te *Utrecht*. 16 Oct. 1846.
- BOSCH, (E. B. VAN DEN)** Schout-bij-Nacht, Komm. Zeemagt in O. I. en Insp. der Marine aldaar, van de rol van *de Triton* over in die van *de Boreas*. 1 April 1846.
- BOWIER, (Jhr. M. W.)** Ad. 1^e kl., van *de Vliegende Visch* op *de Husaar* in O. I. 6 Aug. 1846.
- BUSCHMAN, (G. H.)** Lt. 1^e kl., van *Ceres* op *de Kameleon* in O. I. als Bevelhebber. 28 Junij 1846.

- BUWALDA, (E.) Off. v. Gez. 2° kl., van *de Husaar* op *Zephir* in *O. I.* 1 Aug. 1846.
- CARLIER, (M. J.) Off. v. Adm. 3° kl., van *Pegasus* (rol *Schelde*) op *de Merkuur*. 1 Oct. 1846.
- CHOMEL, (G. A. F.) Serg. der Mar., ben. tot 2° Lt. 1 Oct. 1846.
- COMMELIN, (J. W.) Lt. 1° kl., van n. a. op *de Maas*. 11 Oct. 1846.
- CRAMER, (F.) Off. v. Gez. 2° kl., van n. a. op *de Cerberus*. 16 Oct. 1846.
- DEUTEN, (P. W. VAN) Lt. 1° kl., van *de Jason* op *de Castor*. 1 Nov. 1846.
- DUMONTIER, (F. A. C.) Off. v. Gez. 3° kl., van *Ajax* op *de Lynx* in de *W. I.* 3 Julij 1846.
- ELDERS, (J. J. A. F.) Adj. Adm., van *de Meermin* op *de Ajax* in de *W. I.* 26 Aug. 1846.
- ERDRINK, (P. VAN DER VELDEN) Lt. 2° kl., van n. a. op *Argo*. 1 Oct. 1846.
- ESCHER, (W. B. F.) Lt. 2° kl., van n. a. op *de Schelde*. 11 Oct. 1846.
- FABIUS, (G.) Lt. 1° kl., Adj. van den Komm. der Zeemagt in *O. I.*, van de rol *Triton* over in die van *Boreas*. 1 April 1846.
- FELDMANN, (D. L.) Ad. 1° kl., van n. a. op *Merkuur*. 1 Oct. 1846.
- FLORENSTEIJN, (J. L. VAN) Lt. 2° kl., van *Pegasus* (rol *Schelde*) gedet. bij de Stoomvaartdienst te *Rotterdam*, met bestemming als 1° Off. op het Stooms. *Samarang*. 1 Oct. 1846.
- FRASER, (E.) Lt. 1° kl., van 1° Off. op *Cerberus*, gedet. bij de Stoomvaartdienst te *Rotterdam*, met bestemming als Bevelhebber van *de Borneo*, 21 Oct. 1846. Bepaald bestemd als Komm. van dien bodem; zullende hij met partikuliere scheepsgelegenheid naar *O. I.* vertrekken.
- FRUDENBERG, (F. W.) Kapt. Lt., van Komm. *Echo* op n. a. 31 Oct. 1846.
- GEER, (A. A. M. DE) Lt. 1° kl., van *Prins Willem Frederik Hendrik* op n. a. 25 Sept. 1846.
- GEILL, (L. F.) 2° Lt. Mar., van het Korps op *de Schelde*, om het Detachement Mar. te kommanderen. 21 Nov. 1846.
- GELDER, (J. L. C. STORCK DE) Off. v. Adm. 3° kl., van *Prins Willem Frederik Hendrik* op n. a. 31 Oct. 1846.
- GENNEP, (A. D. VAN) Lt. 2° kl., van *Castor* op *Aruba*. 16 Oct. 1846.
- GEVERS, (Jhr. C. F.) Lt. 1° kl., van n. a. gedet. bij de Stoomvaartdienst te *Rotterdam*, met bestemming als Komm. van het Stoomschip *Samarang*. 11 Sept. 1846.
- GOOSSEN, (S. J.) Off. v. Gez. 3° kl., van *Echo* op *Etna*, ter overvoer naar *O. I.* 11 Nov. 1846.

- GORKUM**, (F. J. E. van) Lt. 2^e kl., van *Suriname*, gedet. bij de Stoomvaartdienst te *Rotterdam*, met bestemming als 1^o Off. op *de Borneo* 21 Oct. 1846; zullende hij als bepaald bestemd 1^o Off. op dien bodem, met partikuliere scheepsgelegenheid naar *O. I.* worden overgevoerd.
- GORKUM**, (W. F. van) ben. tot Scheepsklerk, en geplaatst op *de Schelde*. 1 Nov. 1846.
- GREINER**, (G. F. G. C.) Off. v. Gez. 3^e Kl., van *Jason* op *Argo*, ter overvoer naar *O. I.* 11 Nov. 1846.
- GRONDEN**, (D. van der) Ad. 1^o kl., van n. a. op *Castor* 11 Oct. 1846, van daar op *Etna* 16 Nov. 1846.
- HAAK**, (P. M. van der) Lt. 2^e kl., van *Jason* op *Castor*. 1 Nov. 1846.
- HACKSTROH**, (C. T.) Ad. 1^o kl., van n. a. op *de Schelde*. 11 Oct. 1846.
- HALVERHOUT**, (W. C. H.) Off. v. Adm. 1^o kl., van *de Schelde* op n. a. 31 Oct. 1846.
- HALVERHOUT**, (C. A. W.) Ad. 1^o kl., van n. a. op *de Arend*. 1 Oct. 1846.
- HANSEN**, (T.) Lt. 2^e kl., van *Echo* op n. a. 31 Oct. 1846.
- HANSEN**, (J. H. C.) Scheepsklerk, van *de Maas* op *Merkuur*. 1 Oct. 1846.
- HART**, (C. van der) Kapt. ter zee, van n. a. op *Argo*, als Bevelhebber. 1 Oct. 1846.
- HEECKEREN TOT WALIEN**, (F. W. Baron van) van n. a. op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 11 Oct. 1846.
- HEEMSKERCK VAN BEEST**, (Jhr. J. E. van) van n. a. op *Argo*. 1 Oct. 1846.
- HELMUTH**, (J. C. J.) Off. v. Gez. 3^e kl., van gedetach. bij 's Riïks Hospl. te *Utrecht* op *Castor*, en gedet. bij het Hospl. der Marine te *Willemsoord* 11 Sept. 1846; weder bij eerstgemeld Hospl. 1 Nov. 1846.
- HOOGENHUIZE**, (L. F. van) Lt. 1^o kl., als Bevelhebber van *Kameleon* in *O. I.* overleden. 1 Julij 1846.
- HORNBOSTEL**, (F. G. H.) 2^e Lt. Mar., van het Korps op *de Maas*, om het bevel te voeren over het Detach. Mariniers. 1 Oct. 1846.
- HUIJSEN VAN KATTENDIJK**, (Ridder W. J. C.) Lt. 2^e kl., van Adj. bij den Minister van Marine op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 16 Oct. 1846.
- JONKERS**, (J. G.) Off. van Gez. 2^e kl., van *Echo* op n. a. 31 Oct. 1846; vervolgens op *de Etna* 16 Nov. 1846.
- KASTEEL**, (J. C. J. van de) Ad. 1^o kl., van *Echo* op n. a. 31 Oct. 1846.

- KEMPERS, (L. F.) 2^e Lt. Mar., van *de Schelde* terug naar het Korps. 20 Nov. 1846.
- KEUCHENIUS, (A. W.) Ad. 1^e kl., van *Triton* op *Boreas* in *O. I.* 1 April 1846.
- KINDT, (P. E.) 2^e Lt. Mar. ben. tot 1^e Lt. 1 Oct. 1846.
- KLEK, (J. B.) Off. v. Gez. 3^e kl. van n. a. op *Castor*, en gedet. bij het hospitaal der Marine te *Willemsoord*, 1 Oct. 1846; vervolgens op n. a. 20 Nov. 1846, en een buitenlandsch verlof voor 5 maanden verleend.
- KLIJNSMA, (J. L.) Ad. 1^e kl., van n. a. op *Castor*, 11 Oct. 1846; van daar op *Argo* tor overvoer naar *O. I.* 16 Nov. 1846.
- KÖHLER, (C.) Off. v. Adm. 2^e kl., van n. a. op *de Schelde*. 1 Nov. 1846.
- KRAMP, (H. D.) Lt. 1^e kl., van 1^e Off. op *Echo* op n. a. 31 Oct. 1846.
- KRUIJNE, (A. W. van) Scheepskl., van *de Maas* op *Argo*. 1 Oct. 1846.
- LAAR, (J. J. S. van de) 1^e Lt. Mar., van *Jason* terug naar het korps. 10 Nov. 1846.
- LENTE, (J. H.) Off. v. Gez. 3^e kl., van *Prins Willem Frederik Hendrik* gedet. bij 's Rijks Hospitaal te *Utrecht*. 1 Oct. 1846.
- LEUPEN, (P. A.) 1^e Lt. Mar., van het Korps gepl. als Komm. van het detach. Mariniers bij het Koninklijk Nederlandsch Instituut voor de Marine te *Medemblik*. 16 Oct. 1846.
- LINA, (A. J. W.) ben. tot Scheepskl. en geplaatst op *Castor*. 1 Nov. 1846.
- LUCKE, (C. F.) ben. tot Off. van Gez. 3^e kl. 1 Oct. 1846 en gepl. op *de Schelde*. 16 Oct. 1846.
- MANSVELT, (A. J. van) Ad. 1^e kl., van n. a. op *de Maas*. 11 Oct. 1846.
- MATTHIJSEN, (P. A.) Lt. 2^e kl., van 1^e Off. op *de Hekla*, als zoodanig over op *Cerberus*. 21 Oct. 1846.
- MELJER, (F. W. E.) Off. v. Gez. 3^e kl., van *de Cycloop* op *de Merkuur*. 16 Oct. 1846.
- MULLER, (A.) Scheepsklerk, van *Triton* op *Boreus* in *O. I.* 1 April 1846.
- NOËL, (W. F. van) Lt. 1^e kl., van *Boreas* op *Ceres* in *O. I.* 6 Julij 1846.
- NUJS, (G. van) Kapt. Lt., van n. a. op *de Schelde*, als 1^e Off. 1 Nov. 1846.
- OFFERS, (J. C.) Off. v. Adm. 3^e kl., het hem verleende eervol ontslag gerekend te hebben plaats gehad. 31 Julij 1846.
- ONL, (J. H. M.) Ad. 1^e kl., van *de Vliegende Visch* op *de Circe* in *O. I.* 16 Junij 1846.

- PANKER VERBOOM**, (F. M.) Ad. 1^o kl., van n. a. op *Argo*. 1 Oct. 1846.
- PELT**, (M. G. VAN) Off. v. Gez. 3^o kl., van *Aruba* (rol *Castor*) op *de Cycloop*. 16 Oct. 1846.
- PETERS**, (W.) Off. v. Gez. 2^o kl., van *Cerberus* op *Argo*. 16 Oct. 1846.
- POLL**, (Jhr. A. VAN DE) Ad. 1^o kl., van *Merapi* op *de Vliegende Visch* in *O. I.* 26 Aug. 1846.
- PROOLJEN**, (M. J. P. VAN) Off. v. Gez. 3^o kl., van *Jason* op *Argo*, ter overvoer naar *O. I.* 11 Nov. 1846.
- QUARLES DE QUARLES**, (L. J. A. BARON) 1^o Luit. Mar., van het Korps op *Jason*, om het daarop ingescheepte Detachement Mariniers te kommanderen. 11 Nov. 1846.
- RAET**, (J. VAN CATS BARON DE) Kapt. Luit., van n. a. op *Merkuur*, als Bevelhebber. 1 Oct. 1846.
- REEDE VAN OUDTSHOORN**, (W. F. BARON VAN) 2^o Lt. Mar., Overleden 30 Aug. 1846.
- RIENSDIJK**, (M. G. L. H. FABER VAN) Lt. 2^o kl., van n. a. op *de Schelde*. 21 Sept. 1846, van daar op *de Merkuur*. 1 Oct. 1846.
- RITMEESTER**, (J.) Lt. 2^o kl., van *Echo* op n. a. 31 Oct. 1846.
- RIVIÈRE**, (J. M. I. BRUTEL DE LA) Lt. 2^o kl., van n. a. op *Argo*. 1 Oct. 1846.
- ROBRÉ** (A. A.) Lt. 2^o kl., van *de Schelde* op *de Suriname*, ter overvoer naar de *W. I.*, om aldaar op *de Arend* over te gaan. 1 Dec. 1846.
- ROOS**, (H. DE) Off. v. Gez. 3^o kl., van *de Zephir* op *de Huzaar* in *O. I.* 1 Aug. 1846.
- RUIGHART**, (A. C.) Adj. Adm., van *de Castor* op *de Maas*. 1 Oct. 1846.
- RUISCH**, (W.) Off. v. Gez. 3^o kl., van *Prins Willem Frederik Hendrik* van n. a. 25 Sept. 1846, vervolgens op *Argo*. 16 Oct. 1846.
- RUTTE**, (J. L. G. LE) Off. v. Gez. 3^o kl., van *de Meermin* in de *W. I.*, met partikuliere scheepsgelegenheid teruggekomen en op n. a. gebracht. 19 Oct. 1846 en vervolgens gedet. bij 's Rijks Hospit. te *Utrecht*. 16 Nov. 1846.
- SAUVAGE**, (P.) Kapt. Luit., van 1^o Off. op *de Schelde*, benoemd tot Bevelhebber van de Brik *de Arend* op reis naar de *W. I.*, zullende ter aanvaarding van dat kommandement, met het Transportschip *Prins Willem Frederik Hendrik* derwaarts worden overgevoerd.
- SCHAAFF**, (J. VAN DER) Kapt. Luit., van Bevelhebber op *de Arend*, als zoodanig benoemd van *de Meermin* in de *W. I.*

- SCHAALE, (C. J.) benoemd tot Scheepsklerk en geplaatst op *Cerberus*. 1 Nov. 1846.
- SCHMIDT AUF ALTENSTADT, (Jhr. J. S. O. von) Ad. 1^o kl., van n. a. op *Argo*. 1 Oct. 1846.
- SCHNEIDER, (C. F. A.) Off. van Gez. 3^o kl., van *Castor* op *Aruba*. 16 Oct. 1846.
- SCHOUKMA, (B.) Scheepskl., van *Echo* op n. a. 31 Oct. 1846.
- SCHOLTEN, (J. B.) Ad. 1^o kl. van n. a. op *Argo*. 1 Oct. 1846.
- SEBOTEL, (J. C.) Lt. 2^o kl., van *de Koerrier* op *Boreas* in *O. I.* 1 Junij 1846
- SCHULTZ, (P. A.) Lt. 2^o kl., van *de Schelde* op *Merkuur*. 1 Oct. 1846.
- SCHUSLER, (A. H. A.) benoemd tot Scheepskl. en gepl. op *de Maas*. 1 Nov. 1846.
- SEETZEN, (O. D.) Off. v. Gez. 3^o kl., van *Castor* op *Etna* in *O. I.* 11 Nov. 1846.
- SLOOS, (R. C.) Lt. 2^o kl., van n. a. op *Argo*. 1 Oct. 1846.
- SMIT, (W. M.) Off. v. Gez. 2^o kl., van detachement bij 's Rijks Hospit. te *Utrecht* op *Castor* en gedet. bij het Hospitaal der Marine te *Willemsoord*. 11 Sept. 1846
- SMITS, (H. D. A.) Lt. 2^o kl. van *Triton* op *Boreas* in *O. I.* 1 April 1846.
- STERLING, (J.) Ad. 1^o kl., van n. a. op *Castor*. 11 Oct. 1846.
- STEIGER, (J. W.) Lt. 2^o kl., van *de Huzaar* op *de Vliegende Fisch* in *O. I.* 6 Aug. 1846.
- STEVENINCK (A. W. DE RIJSTER VAN) van *de Maas* op *Merkuur*. 1 Oct. 1846.
- STIRUM (A. GRAVE VAN LIMBURG) Ad. 1^o kl., van *de Huzaar* op *de Vliegende Fisch* *O. I.* 11 Aug. 1846.
- STOCKUM (C. M. van) Off. v. Gez. 3^o kl., van *Prins Willem Frederik Hendrik*, gedet. bij 's Rijks hospit. te *Utrecht*. 1 Oct. 1846.
- STORM VAN 's GRAVESANDE (C. J. G.) Lt. 2^o kl., van *Aruba* op n. a. 25 Oct. 1846.
- STORT, (W. P. J. L.) Lt. 2^o kl., op *Prins Willem Frederik Hendrik*, de functiën van 1^o Off. opgedragen. 1 Nov. 1846.
- TAM, (J. J.) Off. v. Adm. 2^o kl., van *Echo* op n. a. 31 Oct. 1846.
- TEDING VAN BEEKHOUT, (Jhr. P. W.) Ad. 1^o kl., van n. a. *de Schelde*. 11 Oct. 1846; van daar op *Etna*, ter overvoering op *O. I.* 16 Nov. 1846.
- TENGEL, (N. Baron GANSKEB, genoemd) Lt. 2^o kl., van *Triton* op *Boreas* in *O. I.* 1 April 1846.
- TOR-WATER, (F. R.) Lt. 2^o kl., van n. a. op *Hekla*. 21 Oct. 1846.

- TOUB**, (A. G. Baron du) Ad. 1^o kl., van n. a. op *Castor*. 11 Oct. 1846, van daar op *Argo*, ter overvoer naar *O.I.* 16 Nov. 1846.
- TOUTENHOOFD**, (P.) Lt. 2^o kl., van n. a. op *de Schelde*. 11 Oct. 1846, vervolgens op *Aruba*. 26 Oct. 1846.
- TOUTLEMONDE**, (W. H.) Off. v. Adm. 3^o kl., van n. a. op *Castor*, ter assistentie van den Off. v. Adm. 2^o kl. **ANEMAST** op *Argo*. 26 Oct. 1846.
- TROMP**, (F. C.) Ad. 1^o kl., van n. a. op *de Maas*. 11 Oct. 1846.
- TYPEN**, (J.) 1^o Lt. Mar., benoemd tot Kapt. en dien ten gevolge ontslagen van het bevel over het detachem. Mariniers bij het Kon. Inst., voor de Marine te *Medemblik* en terug naar het korps. 1 Oct. 1846.
- VALENTINI**, (H. F.) Lt. 1^o kl., van *de Castor* op *de Etna* als 1^o Off. 16 Oct. 1846.
- VEECKENS**, (D. A.) Ad. 1^o kl., van *Triton* op *Boreas* in *O.I.* 1 April 1846, en vervolgens op *de Husaar* in *O.I.* 11 Aug. 1846.
- VELDE**, (C. W. M. van de) Lt. 2^o kl., verlenging verleend van het hem toegestaan verlof in *O.I.*
- VELDE**, (J. A. van de) Lt. 2^o kl., van *de Ceres* op *de Boreas* in *O.I.* 13 Julij 1846.
- VELDE**, (J. C. H. van de) Lt. 2^o kl., van *de Aruba* op n. a. 15 Oct. 1846.
- VELDEN**, (J. A. van den) Kapit. der Mar., ben. tot Majoor, Divisie Kommandant. 1 Oct. 1846.
- VERDOOREN**, (G. J. G.) Scheepsklerk, van *de Maas* op *de Etna*. 1 Nov. 1846.
- VOGEL**, (J. P.) Off. v. Adm. 3^o kl., van n. a. op *Pegasus* (rol *Schelde*). 1 Oct. 1846.
- VOSS**, (R. van) Lt. 1^o kl., van n. a. op *de Schelde* 11 Oct. 1846. Deze pl. ingetrokken en als 1^o Off. op *Merkuur* geplaatst 11 Oct. 1846.
- VREEDENBERG**, (D.) 2^o Lt. Adj. Mar., benoemd tot 1^o Lt. Adj. 1 Oct. 1846.
- VREELAND**, (M. C. van) Lt. 1^o kl., van *de Schelde* op *Argo* als 1^o Off. 1 Oct. 1846.
- WALSTRA**, (J.) ben. tot Scheepsklerk en geplaatst op *Castor* 1 Nov. 1846.
- WESSEM**, (H. J. van) Off. v. Gez. 3^o kl., van Detachement bij 's Rijks Hospitaal te *Utrecht* op *Merkuur* en ben. tot Off. v. Gez. 2^o kl. 16 Oct. 1846.
- WILKENS**, (C. J.) Sergeant der Mariniers, ben. tot 2^o Lt. 1 Oct. 1846.

WINSSE, (J. J.) Adj. Admin., van *Triton* op *Boreas* in
O. I. 1 April 1846.

WOLTERBEEK, (J. D.) Lt. 1^o kl., van 1^o Off. op *Etna* op n. a.
15 Oct. 1846.

WOUTERSE, (A.) Lt. 1^o kl., uit de *W. I.* met *Prins Willem
Frederik Hendrik* teruggek. en op n. a. 24 Junij 1846.

ZIERVOGEL, (C. G.) 2^o Lt. Mar., van het korps op *Argo*, om
het bevel te voeren over het Detachement Mariniers op
dien bodem. 16 Oct. 1846.

ZOUTMAN, (J. A.) Kapit. Lt., laatstelijk Bevelhebber van *de
Meermin* in de *W. I.*, op zijne tehuisreise overleden.
22 Sept. 1846.



OPGAVE DER IN DIENST ZIJNDE OORLOGSBODEMS,

OP 25 NOVEMBER 1848.

INPLAATSEN STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
BESTEND VOOR BINNENLANDSCHE DIENST.		
<i>Willemsoord.</i>	Wachtschip <i>Castor.</i>	Kapt.-Lt. E. IPPICUS FOCKENS.
<i>Hellevoetsluis.</i>	Id. <i>de Schelde.</i>	Kapt. t. Z. E. G. VAN DER PLAAT.
<i>Rotterdam.</i>	Kostschip <i>Pegasus.</i>	Lt. 1 ^o kl. J. MODERA.
<i>Vlissingen.</i>	Wachtschip <i>de Maas.</i>	Kapt. t. Z. W. BARON DE RAET.
Id.	Stoomschip <i>Cerberus.</i>	Lt. 1 ^o kl. J. C. F. VAN MAAKEN.
<i>Willemsoord.</i>	Id. <i>Cycloop.</i>	Kapt. Lt. J. F. A. COERTZEE.
<i>Medemblik.</i>	Instr.-Vaart. <i>Urania.</i>	Lt. 1 ^o kl. J. J. VAN DER MOENE.
BESTEND VOOR BUITENLANDSCHE DIENST.		
<i>Willemsoord.</i>	Fregat <i>Jason.</i>	Kapt. t. Zee G. WILLINCK.
Id.	Korvet <i>Argo.</i>	Id. C. VAN DER HART.
<i>Hellevoetsluis.</i>	Brik <i>Merkuur.</i>	Kap. Lt. J. VAN CATS BARON DE RAET.
Id.	Schooner <i>de Adder.</i>	Lt. 1 ^o kl. J. VOLMER KNOLLAERT.
<i>Rotterdam.</i>	Stoomschip <i>Hekla.</i>	Id. J. H. STERN.
Id.	Id. <i>Etna.</i>	Id. J. A. C. ESCHAUZIER.
Id.	Id. <i>Suriname.</i>	Id. B. H. STARING.
EXERCITIE-SMALDEEL IN DE MIDDELLANDSCHE ZEE.		
	Fregat <i>de Prins van Oranje.</i>	Z. K. H. PRINS HENDRIK DER NEDERLANDEN, Kapt. t. Z.
	Id. <i>de Sambre.</i>	Kapt. t. Z. H. FERGUSON.
	Korvet <i>Juno.</i>	Kapt.-Lt. W. STORT.
OP REIS NAAR OOST-INDIË.		
	Korvet <i>Nehalennia.</i>	Kapt.-Lt. A. C. VAN BRAAM HOUCKAGEEST.
	Stoomschip <i>Batavia.</i>	Lt. 1 ^o kl. L. C. H. ANEMAERT.
	Schoener-Brik <i>Banda.</i>	Id. G. VOGELFOOT.
	Schoener <i>Aruba.</i>	Id. C. J. BURGHEIS.
OP REIS NAAR DE WEST-INDIËN.		
	Brik <i>de Arend.</i>	Kapt.-Lt. J. VAN DER SCHAEFF.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
IN OOST-INDIË.		
Ter reede <i>Batavia</i> .	Fregat <i>Ceres</i> .	Kapt. t. Z. J. ENSLIE.
	Korvet <i>Boreas</i> .	Id. W. J. JOLLY.
	Brik <i>de Koerrier</i> .	Kapt.-Lt. J. P. WOUTERSE.
	Id. <i>de Haai</i> .	Id. C. F. STAVENISSE DE BRAUW.
	Sch.-Br. <i>de Lansier</i> .	Id. P. BRUINING.
	Id. <i>de Huzaar</i> .	Lt. 1 ^o kl. F. SLUYTER.
	Id. <i>de Windhond</i> .	Id. H. WIPFF.
	Id. <i>Banka</i> .	Id. N. J. C. VAN VOSS.
	Id. <i>de Dolfijn</i> .	Id. J. C. DU CLOUX.
	Id. <i>Zephir</i> .	Lt. 2 ^o kl. M. H. JANSEN.
	Schooner <i>Sylph</i> .	Lt. 1 ^o kl. H. J. VAN MALDEGHEM.
	Id. <i>Argo</i> .	Id. J. H. MATTHIJSEN.
	Id. <i>Circe</i> .	Id. G. KLINKERT.
	Id. <i>Janus</i> .	Id. J. SPANJAARD.
	Id. <i>Kameleon</i> .	Id. G. H. BUSCHMAN.
	Adviesvaart. <i>Pilades</i> .	Id. P. J. CLYVER.
	Stoomschip <i>Merapi</i> .	Kapt.-Lt. W. T. BAARS.
	Id. <i>Bromo</i> .	Id. A. J. DE SMIT VAN DEN BROECKE.
	Id. <i>Vesuvius</i> .	Lt. 1 ^o kl. C. G. VAN HOOGEN- HOECK TULLENRE.
Ter reede <i>Soerabaya</i> .	Wachtsch. <i>Vlieg. Visch</i> .	Kapt.-Lt. W. J. SCHULER.
	Id. <i>Samarang</i>	Roei-kanonneerb. N ^o . 14. Lt. 2 ^o kl. J. A. P. GALLAS.
IN DE WEST-INDIË.		
	Korvet <i>Ajax</i> .	Lt. 1 ^o kl. J. A. G. RIETVELD, (ad interim).
	Brik <i>de Lynx</i> .	Kapt.-Lt. D. J. BARON REINGERS.
	Id. <i>de Meermin</i> .	Lt. 1 ^o kl. W. A. KLEIJER (ad int.)
	Id. <i>de Pijl</i> .	Id. A. J. VOET.
	Id. <i>de Snelheid</i> .	Id. C. J. ENG.
	Id. <i>de Brak</i> .	Id. F. W. VAN GHEDT.
	Schooner <i>de Vos</i> .	Id. J. DE HAAN.
	Id. <i>de Wesp</i> .	Id. J. F. E. VON RÖHNER.
	Tr.-Sch. <i>de Merwede</i> .	Id. J. L. VAN HASSELT.
	Id. <i>Prins Willem Frederik Hendrik</i> .	Id. A. BARON COLLOT D'AR

[REDACTED]

.

1



